作図

《作図(プロッター)》 (PlotOut.exe) は、作成した図面をプロッターに出力するプログラムです。

シリアルポート、パラレルポートのどちらからでも出力することができるため、主に以下のようなことが可能です。

ファイル

表示

選択作図

設定

●補正機能

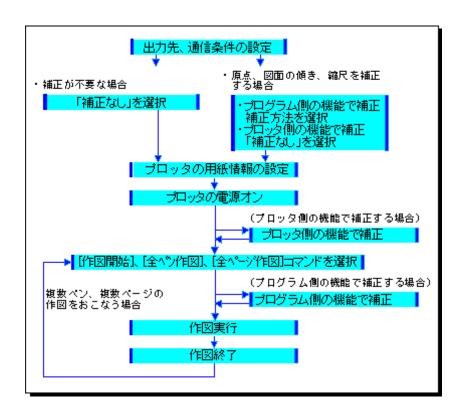
プロッターで座標を読み取り、図面を補正して作図することができます。《作図(プロッター)》では多様に補正機能を備えていますので、方眼紙に作図する場合や長物を作図する場合など、どんな場合でも正確な図面を作図することができます。

また、補正機能を持たないプロッターをご使用の場合でも、プログラム側で補正することにより、どのような 機種にも対応が可能です。

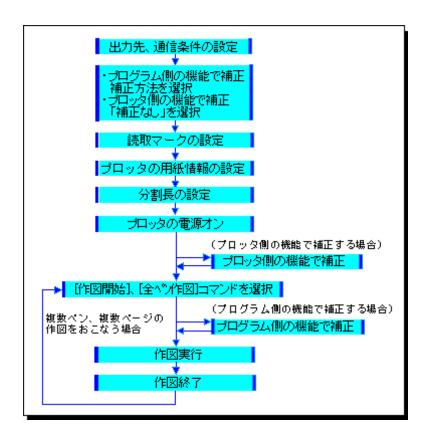
●プリンター出力

パラレルポートを経由してレーザープリンターなどにも出力することができ、迅速に図面を確認することができます。

【通常作図の流れ】



【分割作図の流れ】



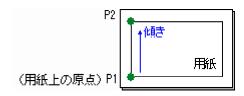
図面補正の方法について

補正方法を選択すると、[ファイル] - [作図(ペン)]、[作図(ページ)]、[作図(全ページ)]コマンドをクリックした後、補正のための用紙読み取りのダイアログが表示されます。

1点1方向角補正(縦)

作図開始時、用紙の左下と左上を読み取り、用紙の原点、傾きに合わせて作図データの原点、傾きを補正します。P1が用紙上の原点になります。

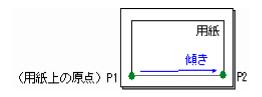
この補正は、通常の作図の場合だけでなく、たとえば分割作図で横方向のつなぎ図面を作成するときの作図原点と傾きの決定に使用します。



1点1方向角補正(横)

作図開始時、用紙の左下と右下を読み取り、用紙の原点、傾きに合わせて作図データの原点、傾きを補正します。P1が用紙上の原点になります。

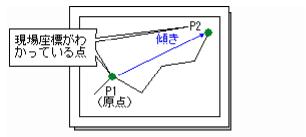
この補正は、通常の作図の場合だけでなく、たとえば分割作図で縦方向のつなぎ図面を作成するときの作図原点と傾きの決定に使用します。



1点1方向角補正(任意)

作図開始時、現場座標がわかっている既存図面上の2点を読み取り、用紙の原点と2点間の傾きに合わせて、作図データの原点、傾きを補正します。

この補正は、たとえば既存図面に追加作図するときの作図原点と傾きの決定に使用します。

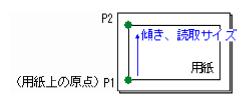


【既存の図面に追加作図する場合の原点、傾きの補正】

2点補正(縦)

作図開始時、用紙の左下と左上を読み取り、用紙の原点、傾き、読取サイズに合わせて、作図データの原点、傾き、縦横方向の縮尺を補正します。P1が用紙上の原点になります。

この補正は、通常の作図の場合だけでなく、たとえば分割作図で横方向のつなぎ図面を作成するときの作図原点、傾き、縦横方向の縮尺の決定に使用します。



2点補正(横)

作図開始時、用紙の左下と右下を読み取り、用紙の原点、傾き、読取サイズに合わせて、作図データの原点、傾き、縦横方向の縮尺を補正します。P1が用紙上の原点になります。

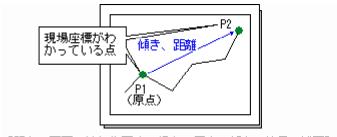
この補正は、通常の作図の場合だけでなく、たとえば分割作図で縦方向のつなぎ図面を作成するときの作図原点、傾き、縦横方向の縮尺の決定に使用します。



2点補正(任意)

作図開始時、現場座標がわかっている既存図面上の2点を読み取り、用紙の原点、2点間の傾き、2点間距離に合わせて、作図データの原点、傾き、縮尺を補正します。

この補正は、たとえば既存図面に追加作図するときの作図原点、傾き、縮尺の決定に使用します。

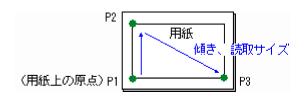


【既存の図面に追加作図する場合の原点、傾き、縮尺の補正】

3点補正

作図開始時、用紙の左下と左上と右下を読み取り、用紙の原点、傾き、読取サイズに合わせて作図データの原点、傾き、縮尺を補正します。P1が用紙上の原点になります。

この補正は、方眼紙に作図する場合などに使用します。原点を決定し、設定されている用紙の縦横の長さと実際に読み取った用紙の縦横の長さを考慮し、縦横それぞれの補正値を算出します。



補正なし

補正が必要のない図面に使用します。また、プロッター側の機能で補正処理を行う場合も、「補正なし」を選択します。

ファイル

ペン単位で作図を開始する

1点1方向角補正(縦)の場合

1点1方向角補正(横)の場合

1点1方向角補正(任意)の場合

2点補正(縦)の場合

2点補正(横)の場合

2点補正(任意)の場合

3点補正の場合

現在のページをすべて作図する

全ペンの連続作図を開始する

プロッターの試し書きをする

作図(プロッター)を終了する

ペン単位で作図を開始する

■ [ファイル] – [作図(ペン)] コマンド

現在のページの選択しているペンNoの要素だけを作図します。作図対象のペンNoは、モードツールバーのペンNoボックスに表示され、このボックス内(または[表示] - [ペン変更]コマンド)をクリックするとペンNoを切り替えることができます。

- 1. プロッターの接続、電源のオン、リモート(オンライン)状態の確認、 [設定] [出力設定] コマンドの出力先、通信条件などの設定の確認を行います。
- 2. [表示] [ペン変更] コマンドをクリックして、作図対象のペンNoを選択します。
- 3. [作図(ペン)] コマンドをクリックします。
- 4. 出力設定で「補正なし」を選択している場合は、確認メッセージにしたがって用紙、ペンをセットして [OK] ボタンをクリックすると、選択したペンNoのデータが作図されます。 出力設定で図面の補正方法を選択している場合は、補正のダイアログが表示されます。
- 5. さらに次のペンNoを作図するときは、2~4を繰り返します。

careful

作図を中断(強制終了)した後は、必ずプロッター側のバッファをクリアしてください。バッファをクリアしない場合、再作図時に前回の命令が残っているため、意図しない線分を作図する場合があります。

memo

ページを変更するには、 [表示] - [ページ変更] コマンド () をクリックします。

現在のページのすべてのペンNoのデータを一度に作図するには、 [ファイル] - [作図 (ページ)] コマンドを実行します。

作図対象の要素を選択するには、 [選択作図] - [作図データ選択] コマンドで行います。

出力設定で「補正なし」を選択し、作図・図面補正をプロッター側の機能で行う場合は、作図 を開始する前に、プロッター側で補正処理を行います。

分割作図の場合は、分割範囲内のデータをペンNoごとに作図します。

プロッターによっては、プロッターカーソル(ルーペ)を動かすためにローカル(オフライン)状態にしなければならない場合もあります(理化電機製プロッターなど)。

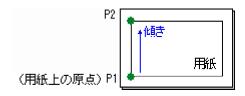
- 1点1方向角補正(縦)の場合
- 1点1方向角補正(横)の場合
- 1点1方向角補正(任意)の場合
- 2点補正(縦)の場合
- 2点補正(横)の場合
- 2点補正(任意)の場合
- 3点補正の場合

1点1方向角補正(縦)の場合

■ [ファイル] - [作図(ペン)] コマンド

用紙の左下と左上を読み取り、用紙の原点、傾きに合わせて作図データの原点、傾きを補正します。用紙上の原点はP1になります。

この補正は、通常の作図の場合だけでなく、例えば分割作図で横方向のつなぎ図面を作成するときの作図原点、傾きの決定に使用します。



- 1. [設定] [出力設定] コマンドで、図面補正方法に「1点1方向角補正(縦)」を選択しておきます。
- 2. [作図(ペン)] コマンドをクリックします。
- 3. [読取開始] ボタンをクリックします。 [P1の読み取り] ダイアログが表示されます。
- 4. プロッターカーソル (ルーペ) を用紙の原点 (内枠の左下隅) に合わせます。
- 5. プロッターの [Enter] ボタン (機種によっては [ENT] ボタン、 [READ] ボタン)を押します。

[P2の読み取り] ダイアログが表示されます。

- 6. プロッターカーソル (ルーペ) を用紙の内枠の左上隅に合わせます。
- 7. プロッターの [Enter] ボタンを押します。

[補正] の [傾き] ボックス

読み取った用紙の傾き(真上を0°とした時計回りの値)が表示されます。この値で作図データの傾きが補正されます。

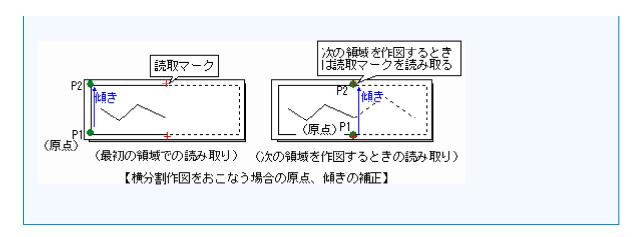
8. 作図を開始するときは [OK] ボタンをクリックします。

memo

プロッターで読み取れる座標と本来読み取りたい座標が異なる場合は、読み取る座標に補正量を設定することができます。(出力設定の[作図・図面補正]タブの補正量[縦][横])

この補正では用紙のオフセットは無視されます。

長尺図面の分割作図を行う場合で、2枚目以降の作図の補正で読み取るマークを作図することができます。(出力設定の「作図・図面補正」タブ)



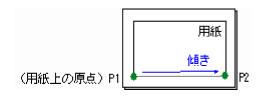
- ペン単位で作図を開始する
- 1点1方向角補正(横)の場合
- 1点1方向角補正(任意)の場合
- 2点補正(縦)の場合
- 2点補正(横)の場合
- 2点補正(任意)の場合
- 3点補正の場合

1点1方向角補正(横)の場合

■ [ファイル] – [作図(ペン)] コマンド

用紙の左下と右下を読み取り、用紙の原点、傾きに合わせて作図データの原点、傾きを補正します。用紙上の原点はP1になります。

この補正は、通常の作図の場合だけでなく、例えば分割作図で縦方向のつなぎ図面を作成するときの作図原点、傾きの決定に使用します。



- 1. [設定] [出力設定] コマンドで、図面補正方法に「1点1方向角補正(横)」を選択しておきます。
- 2. [作図(ペン)] コマンドをクリックします。
- 3. [読取開始] ボタンをクリックします。 [P1の読み取り] ダイアログが表示されます。
- 4. プロッターカーソル (ルーペ) を用紙の原点 (内枠の左下隅) に合わせます。
- 5. プロッターの [Enter] ボタン (機種によっては [ENT] ボタン、 [READ] ボタン)を押します。

[P2の読み取り] ダイアログが表示されます。

- 6. プロッターカーソル (ルーペ) を用紙の内枠の右下隅に合わせます。
- 7. プロッターの「Enter」ボタンを押します。

[補正] の [傾き] ボックス

読み取った用紙の傾き(真横を0°とした時計回りの値)が表示されます。この値で作図データの傾きが補正されます。

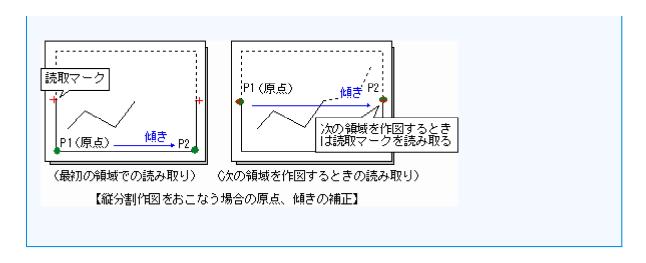
8. 作図を開始するときは [OK] ボタンをクリックします。

memo

プロッターで読み取れる座標と本来読み取りたい座標が異なる場合は、読み取る座標に補正量を設定することができます。(出力設定の [作図・図面補正] タブの補正量 [縦] [横])

この補正では用紙のオフセットは無視されます。

長尺図面の分割作図を行う場合で、2枚目以降の作図の補正で読み取るマークを作図することができます。(出力設定の「作図・図面補正」タブ)



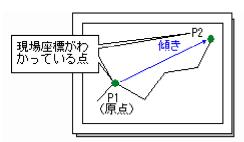
- ペン単位で作図を開始する
- 1点1方向角補正(縦)の場合
- 1点1方向角補正(任意)の場合
- 2点補正(縦)の場合
- 2点補正(横)の場合
- 2点補正(任意)の場合
- 3点補正の場合

1点1方向角補正(任意)の場合

■ [ファイル] - [作図(ペン)] コマンド

座標がわかっている既存図面上の2点を読み取り、用紙の原点と2点間の傾きに合わせて、作図データの原点、傾きを補正します。用紙上の原点はP1になります。

この補正は、例えば既存図面に追加作図するときの作図原点、傾きの決定に使用します。



【既存の図面に追加作図する場合の原点、傾きの補正】

- 1. [設定] [出力設定] コマンドで、図面補正方法に「1点1方向角補正(任意)」を選択しておきます。
- 2. 「作図(ペン)]コマンドをクリックします。
- 3. [読取開始] ボタンをクリックします。 [P1の読み取り] ダイアログが表示されます。
- 4. プロッターカーソル (ルーペ) を用紙の原点 (現場座標がわかっている1点目) に合わせます。
- 5. プロッターの [Enter] ボタン (機種によっては [ENT] ボタン、 [READ] ボタン)を押します。

[P2の読み取り] ダイアログが表示されます。

- 6. プロッターカーソル (ルーペ) を現場座標がわかっている2点目に合わせます。
- 7. プロッターの [Enter] ボタンを押します。
- 8. [1点1方向角(任意)] ダイアログの[入力座標]でP1、P2の現場座標を入力します。

[補正] の [傾き] ボックス

現場座標のP1 \rightarrow P2の傾きを0°とした場合の、用紙上のP1 \rightarrow P2の傾き(時計回りの角度)が表示されます。この値で作図データの傾きが補正されます。現場座標の傾きと同じ場合は0°と表示されます。

9. 作図を開始するときは [OK] ボタンをクリックします。

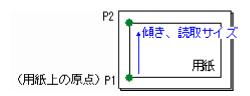
- ペン単位で作図を開始する
- 1点1方向角補正(縦)の場合
- 1点1方向角補正(横)の場合
- 2点補正(縦)の場合
- 2点補正(横)の場合
- 2点補正(任意)の場合
- 3点補正の場合

2点補正(縦)の場合

■ [ファイル] - [作図(ペン)] コマンド

用紙の左下と左上を読み取り、用紙の原点、傾き、読取サイズに合わせて、作図データの原点、傾き、縦横方向の縮尺を補正します。用紙上の原点はP1になります。

この補正は、通常の作図の場合だけでなく、例えば分割作図で横方向のつなぎ図面を作成するときの作図原点、傾き、縦横方向の縮尺の決定に使用します。



- 1. [設定] [出力設定] コマンドで、図面補正方法に「2点補正(縦)」を選択しておきます。
- 2. [作図(ペン)] コマンドをクリックします。
- 3. [読取開始] ボタンをクリックします。 [P1の読み取り] ダイアログが表示されます。
- 4. プロッターカーソル (ルーペ) を用紙の原点 (内枠の左下隅) に合わせます。
- 5. プロッターの [Enter] ボタン(機種によっては [ENT] ボタン、 [READ] ボタン)を押します。

[P2の読み取り] ダイアログが表示されます。

- 6. プロッターカーソル (ルーペ) を内枠の左上隅に合わせます。
- 7. プロッターの [Enter] ボタンを押します。

[補正] の [傾き] ボックス

読み取った用紙の傾き(真上を0°とした時計回りの値)が表示されます。この値で作図データの傾きが補正されます。

8. [読取サイズ] グループの [P1-P2 (mm)] ボックスにP1、P2間の本来のサイズを入力します。

[補正] の [X軸補正] ボックス

作図データのX軸方向の伸縮率((P2-P1)/ [用紙サイズ] グループの [縦] ボックスの値)が表示されます。

[補正]の[Y軸補正]ボックス

作図データのY軸方向の伸縮率([X軸方向]ボックスと同じ値)が表示されます。

9. 作図を開始するときは [OK] ボタンをクリックします。

memo

プロッターで読み取れる座標と本来読み取りたい座標が異なる場合は、読み取る座標に補正量を設定することができます。(出力設定の[作図・図面補正]タブの補正量[縦][横])

この補正では用紙のオフセットは無視されます。

長尺図面の分割作図を行う場合で、2枚目以降の作図の補正で読み取るマークを作図すること

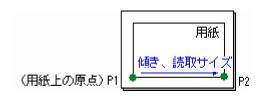
- ペン単位で作図を開始する
- 1点1方向角補正(縦)の場合
- 1点1方向角補正(横)の場合
- 1点1方向角補正(任意)の場合
- 2点補正(横)の場合
- 2点補正(任意)の場合
- 3点補正の場合

2点補正(横)の場合

■ [ファイル] - [作図(ペン)] コマンド

用紙の左下と右下を読み取り、用紙の原点、傾き、読取サイズに合わせて、作図データの原点、傾き、縦横方向の縮尺を補正します。用紙上の原点はP1になります。

この補正は、通常の作図の場合だけでなく、例えば分割作図で縦方向のつなぎ図面を作成するときの作図原点、傾き、縦横方向の縮尺の決定に使用します。



- 1. [設定] [出力設定] コマンドで、図面補正方法に「2点補正(横)」を選択しておきます。
- 2. [作図(ペン)] コマンドをクリックします。
- 3. [読取開始] ボタンをクリックします。 [P1の読み取り] ダイアログが表示されます。
- 4. プロッターカーソル (ルーペ) を用紙の原点 (内枠の左下隅) に合わせます。
- 5. プロッターの [Enter] ボタン(機種によっては [ENT] ボタン、 [READ] ボタン)を押します。

[P2の読み取り] ダイアログが表示されます。

- 6. プロッターカーソル (ルーペ) を内枠の右下隅に合わせます。
- 7. プロッターの [Enter] ボタンを押します。

[補正] の [傾き] ボックス

読み取った用紙の傾き(真横を0°とした時計回りの値)が表示されます。この値で作図データの傾きが補正されます。

8. [読取サイズ] グループの [P1-P2 (mm)] ボックスにP1、P2間の本来のサイズを入力します。

[補正] の [X軸補正] ボックス

作図データのX軸方向の伸縮率([Y軸補正]ボックスと同じ値)が表示されます。

[補正]の[Y軸補正]ボックス

作図データのY軸方向の伸縮率((P2-P1) / [用紙サイズ] の [横] ボックスの値) が表示されます。

9. 作図を開始するときは [OK] ボタンをクリックします。

memo

プロッターで読み取れる座標と本来読み取りたい座標が異なる場合、読み取る座標に補正量を設定することができます。(出力設定の[作図・図面補正]タブの補正量[縦][横])

この補正では用紙のオフセットは無視されます。

長尺図面の分割作図を行う場合で、2枚目以降の作図の補正で読み取るマークを作図すること

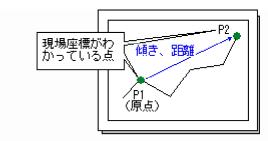
- ペン単位で作図を開始する
- 1点1方向角補正(縦)の場合
- 1点1方向角補正(横)の場合
- 1点1方向角補正(任意)の場合
- 2点補正(縦)の場合
- 2点補正(任意)の場合
- 3点補正の場合

2点補正(任意)の場合

■ [ファイル] - [作図(ペン)] コマンド

座標がわかっている既存図面上の2点を読み取り、用紙の原点、2点間の傾き、2点間距離に合わせて、作図 データの原点、傾き、縮尺を補正します。用紙上の原点はP1になります。

この補正は、例えば既存図面に追加作図するときの原点、作図データの傾き、縮尺の決定に使用します。



【既存の図面に追加作図する場合の原点、傾き、縮尺の補正】

- 1. [設定] [出力設定] コマンドで、図面補正方法に「2点補正(任意)」を選択しておきます。
- 2. [作図(ペン)] コマンドをクリックします。
- 3. [読取開始] ボタンをクリックします。 [P1の読み取り] ダイアログが表示されます。
- 4. プロッターカーソル (ルーペ) を原点 (現場座標がわかっている1点目) に合わせます。
- 5. プロッターの [Enter] ボタン (機種によっては [ENT] ボタン、 [READ] ボタン)を押します。

[P2の読み取り] ダイアログが表示されます。

- 6. プロッターカーソル (ルーペ) を現場座標がわかっている2点目に合わせます。
- 7. プロッターの [Enter] ボタン を押します。
- 8. [2点補正(任意)]ダイアログの[入力座標]でP1、P2の現場座標を入力します。

[補正] の [傾き] ボックス

現場座標のP1 \rightarrow P2の傾きを0°とした場合の、用紙上のP1 \rightarrow P2の傾き(時計回りの角度)が表示されます。

[補正]の[伸縮率]ボックス

読み取った2点間距離を「1.0」とした場合の現場上の座標間の距離の比率が表示されます。この 値が1.0より大きくなるにつれて作図データの縮小の度合いが大きくなります。

9. 作図を開始するときは「OK」ボタンをクリックします。

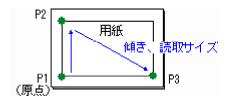
- ペン単位で作図を開始する
- 1点1方向角補正(縦)の場合
- 1点1方向角補正(横)の場合
- 1点1方向角補正(任意)の場合
- 2点補正(縦)の場合
- 2点補正(横)の場合
- 3点補正の場合

3点補正の場合

■ [ファイル] – [作図(ペン)] コマンド

作図開始時、用紙の左下と左上と右下を読み取り、用紙の原点、傾き、読取サイズに合わせて作図データの原点、傾き、縮尺を補正します。P1が用紙上の原点になります。

この補正は、方眼紙に作図する場合などに使用します。原点を決定し、設定されている用紙の縦横の長さと実際に読み取った用紙の縦横の長さを考慮し、縦横それぞれの補正値を算出します。



- 1. [設定] [出力設定] コマンドで、図面補正方法に「3点補正」を選択しておきます。
- 2. 「作図(ペン)]コマンドをクリックします。
- 3. [読取開始] ボタンをクリックします。 [P1の読み取り] ダイアログが表示されます。
- 4. プロッターカーソル(ルーペ)を用紙の原点(内枠の左下隅)に合わせます。
- 5. プロッターの [Enter] ボタン (機種によっては [ENT] ボタン、 [READ] ボタン)を押します。

[P2の読み取り] ダイアログが表示されます。

- 6. プロッターカーソル (ルーペ) を内枠の左上隅に合わせます。
- 7. プロッターの [Enter] ボタン を押します。 [P3の読み取り] ダイアログが表示されます。
- 8. プロッターカーソル (ルーペ) を用紙の内枠の右下隅に合わせます。
- 9. プロッターの [Enter] ボタン を押します。

[補正] グループの [傾き] ボックス

プロッターの座標系に対する読み取った用紙の傾きが表示されます。この値で作図データの傾きが補正されます。

10. [読取サイズ] グループの [P1-P2 (mm)] 、 [P1-P3 (mm)] ボックスにP1、P2間と P1、P3間の本来のサイズを入力します。

[補正] グループの [X軸補正] ボックス

作図データのX軸方向の伸縮率((P2-P1)/ [用紙サイズ] グループの [縦] ボックスの値)が表示されます。

[補正] グループの [Y軸補正] ボックス

作図データのY軸方向の伸縮率((P3-P1) / [用紙サイズ] グループの [横] ボックスの値)が表示されます。

11. 作図を開始するときは [OK] ボタンをクリックします。

memo

プロッターで読み取れる座標と本来読み取りたい座標が異なる場合、読み取る座標に補正量を設定することができます。(出力設定の[作図・図面補正]タブの補正量[縦][横])

この補正では用紙のオフセットは無視されます。

- ペン単位で作図を開始する
- 1点1方向角補正(縦)の場合
- 1点1方向角補正(横)の場合
- 1点1方向角補正(任意)の場合
- 2点補正(縦)の場合
- 2点補正(横)の場合
- 2点補正(任意)の場合

現在のページをすべて作図する

■ [ファイル] – [作図(ページ)] コマンド

現在のページのすべてのペンNoの要素を作図します。

- 1. プロッターの接続、電源のオン、リモート(オンライン)状態の確認、 [設定] [出力設定] コマンドの出力先、通信条件などの設定の確認を行います。
- 2. [作図(ページ)] コマンドをクリックします。
- 3. 出力設定で「補正なし」を選択している場合は、確認メッセージにしたがって用紙をセットし、 [OK] ボタンをクリックします。

出力設定で補正方法を選択している場合は、補正のダイアログが表示されます。

! careful

作図を中断(強制終了)した後は、必ずプロッター側のバッファをクリアしてください。バッファをクリアしない場合、再作図時に前回の命令が残っているため、意図しない線分を作図する場合があります。

memo

ページを変更するには、 [表示] - [ページ変更] コマンド () をクリックします。

選択しているペンNoだけを作図するには、 [ファイル] - [作図(ペン)] コマンドを実行します。

作図対象の要素を選択するには、[選択作図] - [作図データ選択] コマンドで行います。

出力設定で 「補正なし」を選択し、作図・図面補正をプロッター側の機能で行う場合は、作図を開始する前に、プロッター側で補正処理を行います。

全ペンの連続作図を開始する

■ [ファイル] – [作図(全ページ)] コマンド

指定した作図順にしたがって複数ページを連続して作図します。ページの作図の有無と順番は、 [設定] - [ページ作図順設定] コマンドで設定することができます。

- 1. プロッターの接続、電源のオン、リモート(オンライン)状態の確認、 [設定] [出力設定] コマンドの出力先、通信条件の設定などの確認を行います。
- 2. [設定] [ページ作図順設定] コマンドをクリックして、作図の順番を設定します。
- 3. [作図(全ページ)] コマンドをクリックします。
- 4. 出力設定で 「補正なし」を選択している場合は、確認メッセージにしたがって用紙をセットし、 [OK] ボタンをクリックします。
 - 出力設定で補正方法を選択している場合は、補正のダイアログが表示されます。
- 5. [設定] [出力設定] コマンドの [プロパティ] の [作図・図面補正] タブで [用紙交換を確認する] チェックボックスをオンにしてある場合は、用紙セットの確認メッセージが表示されますので [OK] ボタンをクリックします。

memo

ペンプロッターで複数ページのデータを作図するときは、レーザープリンターのように用紙が 自動排出されないため、出力設定の[作図・図面補正]タブで [用紙交換を確認する] チェックボックスをオンにし確認メッセージを表示させます。

出力設定で「補正なし」を選択し、作図・図面補正をプロッター側の機能で行う場合は、作図 を開始する前に、プロッター側で補正処理を行います。

careful

作図を中断(強制終了)した後は、必ずプロッター側のバッファをクリアしてください。バッファをクリアしない場合、再作図時に前回の命令が残っているため、意図しない線分を作図する場合があります。

作図(全ページ)では、選択作図([選択作図] – [作図データ選択] コマンド)、分割作図([設定] – [分割作図] コマンド)を行うことはできません。

プロッターの試し書きをする

■ [ファイル] - [試し書き] コマンド

プロッターの接続、ペンのインクの出などを確認するため、縦線を3cmくらい作図します。

- 1. [試し書き] コマンドをクリックします。
- 2. [試し書き] ダイアログで、 [原点からの距離] の [縦] [横] ボックスに値を入力します。
- 3. [OK] ボタンをクリックします。

! careful

作図を中断(強制終了)した後は、必ずプロッター側のバッファをクリアしてください。バッファをクリアしない場合、再作図時に前回の命令が残っているため、意図しない線分を作図する場合があります。

試し書きは、1番ペンで行います。

作図(プロッター)を終了する

■ [ファイル] - [作図の終了] コマンド

作図(プロッター)を終了します。

1. [作図の終了] コマンドをクリックします。

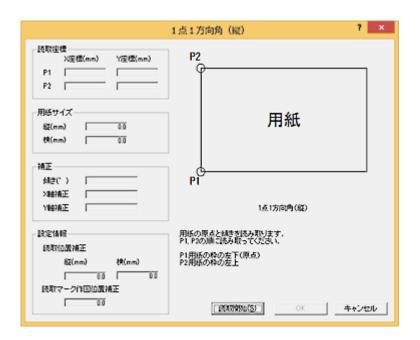
ダイアログ一覧

1点1方向角(縦)ダイアログ

作図する前に図面を補正します。

このダイアログは、出力設定のプロパティの<u>[作図・図面補正]タブ</u>で補正方法を1点1方向角補正(縦)にした場合に表示されるものです。

ダイアログ内の右図は、プロッターで読み取るP1、P2の位置を表示しています。



1点1方向角(縦)ダイアログの項目

[読取座標]

[P1] [P2]

プロッターで読み取ったP1(用紙上の原点)、P2(方向点)の座標値を表示します。

[用紙サイズ]

[縦][横]ボックス

1点1方向角補正(縦)では、縦横の伸縮については補正しないため、常に「0.0」を表示します。

[補正]

[傾き] ボックス

プロッターで読み取った用紙上のP1→P2の傾き(真上を0°とした時計回りの値)を表示します。

[X軸補正][Y軸補正]ボックス

1点1方向角補正(縦)では、XY軸方向の伸縮については補正しないため、常に「1.0」を表示します。

[設定情報]

[読取位置補正]

出力設定の[作図・図面補正]タブで読み取り位置の補正量を設定してある場合、その補正量を表示します。

[読取マーク作図位置補正] ボックス

出力設定の [作図・図面補正] タブで読取マークのオフセットを設定してある場合、その値を表示します。

[読取開始]ボタン

プロッターによるP1(用紙上の原点)、P2(方向点)の読み取りを開始します。

関連項目

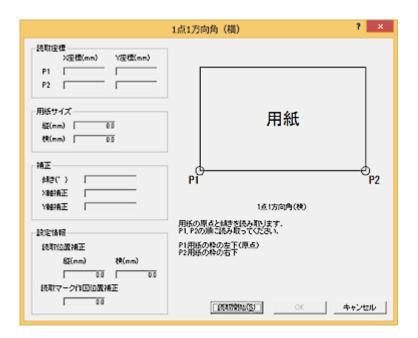
■ 1点1方向角補正(縦)の場合

1点1方向角(横)ダイアログ

作図する前に図面を補正します。

このダイアログは、出力設定のプロパティの [作図・図面補正] タブで補正方法を1点1方向角(横)にした場合に表示されます。

ダイアログ内の右図は、プロッターで読み取るP1、P2の位置を表示しています。



1点1方向角(横)ダイアログの項目

[読取座標]

[P1] [P2]

プロッターで読み取ったP1(用紙上の原点)、P2(方向点)の座標値を表示します。

[用紙サイズ]

[縦][横]ボックス

1点1方向角補正(横)では、縦横の伸縮については補正しないため、常に「0.0」を表示します。

[補正]

[傾き] ボックス

プロッターで読み取った用紙上のP1→P2の傾き(真横を0°とした時計回りの値)を表示します。

[X軸補正][Y軸補正]ボックス

1点1方向角補正(横)では、XY軸方向の伸縮については補正しないため、常に「1.0」を表示します。

[設定情報]

[読取位置補正]

出力設定の[作図・図面補正]タブで読み取り位置の補正量を設定してある場合、その補正量を表示します。

[読取マーク作図位置補正] ボックス

出力設定の [作図・図面補正] タブで読取マークのオフセットを設定してある場合、その値を表示します。

[読取開始]ボタン

プロッターによるP1(用紙上の原点)、P2(方向点)の読み取りを開始します。

関連項目

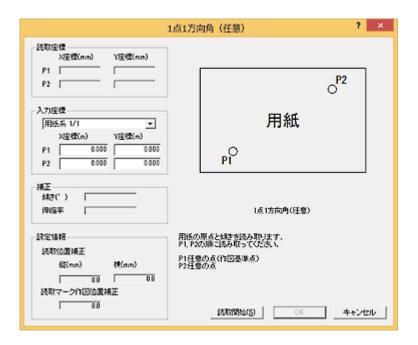
■ 1点1方向角補正(横)の場合

1点1方向角(任意)ダイアログ

作図する前に図面を補正します。

このダイアログは、出力設定のプロパティの<u>[作図・図面補正]タブ</u>で補正方法を1点1方向角(任意)にした場合に表示されるものです。

ダイアログ内の右図は、プロッターで読み取るP1、P2の位置を表示しています。



1点1方向角(任意)ダイアログの項目

[読取座標]

[P1] [P2]

プロッターで読み取ったP1(作図基準点)、P2(方向点)の座標値を表示します。

[入力座標]

[縮尺] リストボックス

図面上で設定・追加した全レベルが表示されます。補正読みした点が、図面上の点か現場座標系の点かを選択し、P1、P2にXY座標値を入力します。図面上の点の場合は「用紙系1/1」を選択します。

[P1] [P2]

読取座標P1、P2に対する座標値を入力します。

[補正]

[傾き] ボックス

現場座標の $P1 \rightarrow P2$ の方向を 0° とした場合の用紙上の $P1 \rightarrow P2$ の傾き(時計回り)を表示します。現場座標の方向と同じ場合は「0」と表示されます。

[伸縮率] ボックス

1点1方向角補正(任意)では、伸縮については補正しないため、常に「1.0」を表示します。

[設定情報]

[読取位置補正]

出力設定の[作図・図面補正] タブで読み取り位置の補正量を設定してある場合、その補正量を表示します。

[読取マーク作図位置補正] ボックス

出力設定の [作図・図面補正] タブで読取マークのオフセットを設定してある場合、その値を表示します。

[読取開始]ボタン

プロッターによるP1(作図基準点)、P2(方向点)の読み取りを開始します。

関連項目

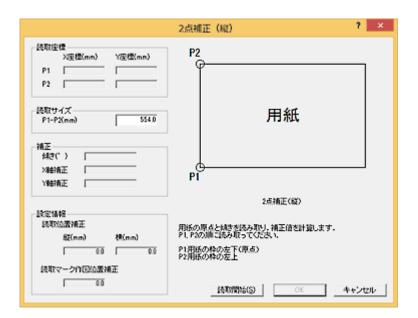
■ 1点1方向角補正(任意)の場合

2点補正(縦)ダイアログ

作図する前に図面を補正します。

このダイアログは、出力設定のプロパティの<u>[作図・図面補正] タブ</u>で補正方法を2点補正(縦) にした場合に表示されます。

ダイアログ内の右図は、プロッターで読み取るP1、P2の位置を表示しています。



2点補正(縦)ダイアログの項目

[読取座標]

[P1] [P2]

プロッターで読み取ったP1(用紙上の原点)、P2の座標値を表示します。

[読取サイズ]

[P1-P2 (mm)] ボックス

P1、P2間の本来の長さを入力します。 [補正] にX、Y軸の補正値が表示されます。

[補正]

[傾き] ボックス

プロッターで読み取った用紙上のP1→P2の傾き(真上を0°とした時計回りの値)を表示します。

【X軸補正】[Y軸補正]ボックス

作図データのX軸方向の伸縮率 ((P2-P1)/ [用紙サイズ]の [縦]の値)、Y軸方向の伸縮率([X軸

補正] と同じ値) を表示します。

[設定情報]

[読取位置補正]

出力設定の[作図・図面補正] タブで読み取り位置の補正量を設定してある場合、その補正量を表示します。

[読取マーク作図位置補正]ボックス

出力設定の [作図・図面補正] タブで読取マークのオフセットを設定してある場合、その値を表示します。

[読取開始]ボタン

プロッターによるP1(用紙上の原点)、P2の読み取りを開始します。

関連項目

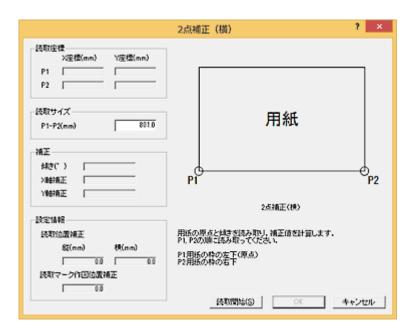
■ 2点補正(縦)の場合

2点補正(横)ダイアログ

作図する前に図面を補正します。

このダイアログは、出力設定のプロパティの<u>[作図・図面補正] タブ</u>で補正方法を2点補正(横) にした場合に表示されます。

ダイアログ内の右図は、プロッターで読み取るP1、P2の位置を表示しています。



2点補正(横)ダイアログの項目

[読取座標]

[P1] [P2]

プロッターで読み取ったP1(用紙上の原点)、P2の座標値を表示します。

[読取サイズ]

[P1-P2(mm)] ボックス

P1、P2間の本来の長さを入力します。 [補正] にX、Y軸の補正値が表示されます。

[補正]

[傾き] ボックス

プロッターで読み取った用紙上のP1→P2の傾き(真横を0°とした時計回りの値)を表示します。

[X軸補正][Y軸補正]ボックス

作図データのX軸方向の伸縮率([Y軸補正] と同じ値)、Y軸方向の伸縮率((P2-P1) / [用紙サイ

ズ]の[横]の値)を表示します。

[設定情報]

[読取位置補正]

出力設定の[作図・図面補正] タブで読み取り位置の補正量を設定してある場合、その補正量を表示します。

[読取マーク作図位置補正]ボックス

出力設定の [作図・図面補正] タブで読取マークのオフセットを設定してある場合、その値を表示します。

[読取開始]ボタン

プロッターによるP1(用紙上の原点)、P2の読み取りを開始します。

関連項目

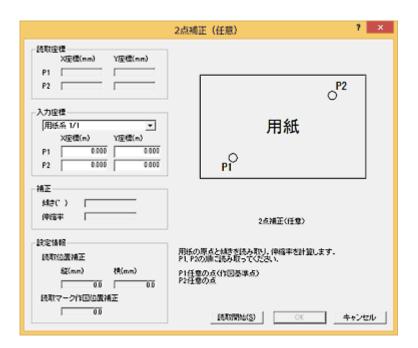
■ 2点補正(横)の場合

2点補正(任意)ダイアログ

作図する前に図面を補正します。

このダイアログは、出力設定のプロパティの<u>[作図・図面補正] タブ</u>で補正方法を2点補正(任意)にした場合に表示されます。

ダイアログ内の右図は、プロッターで読み取るP1、P2の位置を表示しています。



2点補正(任意)ダイアログの項目

[読取座標]

[P1] [P2]

プロッターで読み取ったP1(作図基準点)、P2の座標値を表示します。

[入力座標]

[縮尺] リストボックス

図面上で設定・追加された全レベルが表示されます。補正読みした点が、図面上の点か現場座標系の点かを選択し、P1、P2にXY座標値を入力します。図面上の点の場合は「用紙系1/1」を選択します。

[P1] [P2]

読取座標P1、P2に対する座標値を入力します。

[補正]

[傾き] ボックス

現場座標の $P1 \rightarrow P2$ の方向を 0° とした場合の用紙上の $P1 \rightarrow P2$ の傾き(時計回り)を表示します。現場座標の方向と同じ場合は「0」と表示されます。

[伸縮率] ボックス

読み取ったP1、P2間の距離を「1.0」とした場合の、現場上の座標間の距離の比率を表示します。数値が 1.0より大きくなるにつれて図面は縮小されます。

[設定情報]

[読取位置補正]

出力設定の [作図・図面補正] タブで読み取り位置の補正量を設定してある場合、その補正量を表示します。

[読取マーク作図位置補正] ボックス

出力設定の [作図・図面補正] タブで読取マークのオフセットを設定してある場合、その値を表示します。

[読取開始]ボタン

プロッターによるP1(作図基準点)、P2の読み取りを開始します。

関連項目

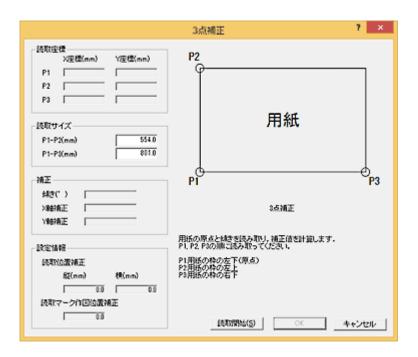
■ 2点補正(任意)の場合

3点補正ダイアログ

作図する前に図面を補正します。

このダイアログは、出力設定のプロパティの<u>[作図・図面補正] タブ</u>で補正方法を3点補正にした場合に表示されます。

ダイアログ内の右図は、プロッターで読み取るP1、P2の位置を表示しています。



3点補正ダイアログの項目

[読取座標]

[P1] [P2] [P3]

プロッターで読み取った用紙上のP1(原点)、P2、P3の座標値を表示します。

[読取サイズ]

[P1−P2(mm)][P1−P3(mm)]ボックス

P1-P2間、P1-P3間の本来のサイズを入力します。

[補正]

[傾き] ボックス

プロッターの座標系に対する読み取った用紙の傾きが表示されます。

[X軸補正][Y軸補正]ボックス

作図データのX軸方向の伸縮率((P2-P1)/ [用紙サイズ] の [縦] の値)、Y軸方向の伸縮率((P3-P1)/ [用紙サイズ] の [横] の値)を表示します。

[設定情報]

[読取位置補正]

出力設定の[作図・図面補正] タブで読み取り位置の補正量を設定してある場合、その補正量を表示します。

[読取マーク作図位置補正] ボックス

出力設定の [作図・図面補正] タブで読取マークのオフセットを設定してある場合、その値を表示します。

[読取開始]ボタン

プロッターによるP1(用紙上の原点)、P2、P3の読み取りを開始します。

関連項目

■ 3点補正の場合

試し書きダイアログ



試し書きダイアログの項目

[原点からの距離]

[縦][横]ボックス

プロッターの(0,0)の位置(プロッターによっては書き出し位置)からの書き出し位置の移動量を入力します。

関連項目

プロッターの試し書きをする

表示

範囲を指定して拡大表示する

中心を指定して表示範囲を移動する

用紙全体表示に戻す

分割された用紙単位の全体表示に戻す

1つ前の表示範囲に戻す

画面を再描画する

1つ前の作図対象範囲に戻る

次の作図対象範囲に進む

ページ一覧を表示してページを変更する

作図対象ペンを変更する

用紙情報を確認する

ツールバーの表示/非表示を切り替える

モードツールバーの表示/非表示を切り替える

ステータスバーの表示/非表示を切り替える

ファンクションバーの表示/非表示を切り替える

図面モニターの表示/非表示を切り替える

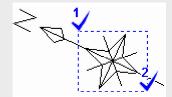
範囲を指定して拡大表示する

■ [表示] – [範囲拡大] コマンド



指定した範囲を拡大表示します。

- 1. [範囲拡大] コマンドをクリックします。
- 2. 表示範囲の隅に相当する位置(次図:1)または中心位置をクリックします。
- 3. 操作2でクリックした位置の対角線上の隅(次図:2) または中心から放射上の隅をクリックします。



中心を指定して表示範囲を移動する

■ [表示] - [移動(枠指定)]コマンド



ウィンドウ内の表示の中心を移動し、表示範囲を移動します。

- 「移動(枠指定)] コマンドをクリックします。
 現在のウィンドウの表示範囲と中心のガイドラインが、マウスポインターと同時に動くようになります。
- 2. 中心とする位置をクリックします。

memo

画面の表示範囲の端にマウスポインターを近づけると、矢印が表示され、右クリックで矢印の 方向へ表示範囲を移動することができます。

用紙全体表示に戻す

- [表示] [原図] コマンド
- [×C

用紙全体が表示されるようにします。

1. [原図] コマンドをクリックします。

分割された用紙単位の全体表示に戻す

- [表示] [分割原図] コマンド
- **3**

分割作図 ([設定] - [分割作図] コマンド)がオンに設定されている場合、現在作図対象になっている範囲を最大表示します。

1. [分割原図] コマンドをクリックします。

1つ前の表示範囲に戻す

- [表示] [前表示] コマンド
- <u>...</u>

表示を拡大したり移動したりした後、1つ前の表示状態に戻します。

1. [前表示] コマンドをクリックします。

画面を再描画する

■ [表示] - [再描] コマンド



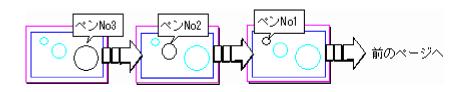
画面内容を表示し直します。

1. [再描] コマンドをクリックします。

1つ前の作図対象範囲に戻る

- [表示] [前図] コマンド
- 4

一つ前の作図対象用紙、範囲に戻ります。このコマンドを続けて選択すると、ペンNo順(大→小)に表示が順に切り替わります。ページが複数ある場合は、現在のページの表示が終了したら、続けて前のページの表示に移ります。また、用紙が分割されているときは、分割範囲単位でペンNoの表示が順に切り替わります。



1. [前図] コマンドをクリックします。

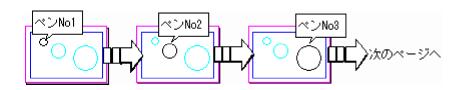
memo

現在のページで用紙を分割している場合は、[前図] コマンドを繰り返してページが切り替わったとき、自動的に [分割作図] ダイアログが表示され、前回のページと同様に分割設定を行うことができます。分割設定を行わない場合はチェックボックスをオフにして [OK] ボタンをクリックします。

次の作図対象範囲に進む

- [表示] [次図] コマンド
- •

次の作図対象用紙、範囲を表示します。このコマンドを続けて選択すると、ペンNo順(小→大)に表示が順に切り替わります。ページが複数ある場合は、現在のページの表示が終了したら、続けて次のページの表示に移ります。また、用紙が分割されているときは、分割範囲単位でペンNoの表示が順に切り替わります。



1. [次図] コマンドをクリックします。

memo

現在のページで用紙を分割している場合は、 [次図] コマンドを繰り返してページが切り替わったとき、自動的に [分割作図] ダイアログが表示され、前回のページと同様に分割設定を行うことができます。分割設定を行わない場合はチェックボックスをオフにして [OK] ボタンをクリックします。

ページ一覧を表示してページを変更する

■ [表示] – [ページ変更] コマンド



表示するページを変更します。

- 1. [ページ変更] コマンドをクリックします。
- 2. [ページ一覧] ダイアログの図面上をクリックして、表示するページを選択します。
- 3. [OK] ボタンをクリックします。

memo

現在のページで用紙を分割している場合は、ページを変更すると自動的に [分割作図] ダイアログが表示され、前回のページと同様に分割設定を行うことができます。

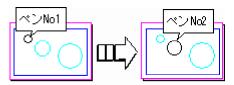
! careful

《CAD》のデータを作図する場合、ここで表示されるPage1が《CAD》のPage0 [元図] になります。

作図対象ペンを変更する

- [表示] [ペン変更] コマンド
- Pen1 ▼

作図対象のペンNoを変更します。



【ベンNo1からベンNo2に変更した場合】

- 1. [ペン変更] コマンドをクリックします。
- 2. [ペン変更] ダイアログのボックス内をクリックして、作図対象のペンNoを選択します。
- 3. [OK] ボタンをクリックします。

用紙情報を確認する

■ [表示] – [用紙情報] コマンド



現在のページの用紙情報を確認します。

- 1. [用紙情報] コマンドをクリックします。
- 2. 確認を終えたら [OK] ボタンをクリックします。

memo

このコマンドで確認できる内容についての設定は、《CAD》で作成した図面データの場合、《CAD》の[設定] - [用紙設定] コマンドで行います。

ツールバーの表示/非表示を切り替える

■ [表示] – [ツールバー] コマンド

ツールバーの表示、非表示を切り替えます。表示しているときには、コマンド名の前にチェックマークが付きます。ツールバーにあるアイコンは、プルダウンメニューコマンドと表現が異なるだけで同機能です。

1. [ツールバー] コマンドをクリックして表示、非表示を切り替えます。

モードツールバーの表示/非表示を切り替える

■ [表示] - [モードツールバー] コマンド

モードツールバーの表示、非表示を切り替えます。表示しているときには、コマンド名の前にチェックマークが付きます。ツールバーにあるアイコンは、プルダウンメニューコマンド([表示] - [ページ変更] コマンド)と表現が異なるだけで同機能です。

1. [モードツールバー] コマンドをクリックして表示、非表示を切り替えます。

ステータスバーの表示/非表示を切り替える

■ [表示] – [ステータスバー] コマンド

アプリケーションウィンドウの下方にある、メッセージ、出力先、座標、用紙サイズ、選択ページを表示する ステータスバーの表示、非表示を切り替えます。表示しているときには、コマンド名の前にチェックマークが 付きます。

1. [ステータスバー] コマンドをクリックします。

ファンクションバーの表示/非表示を切り替える

■ [表示] - [ファンクションバー] コマンド

ファンクションバーの表示、非表示を切り替えます。表示しているときには、コマンド名の前にチェックマークが付きます。ファンクションバーにあるコマンドは、プルダウンメニューコマンドと表現が異なるだけで同機能です。

1. [ファンクションバー] コマンドをクリックします。

図面モニターの表示/非表示を切り替える

■ [表示] – [図面モニター] コマンド



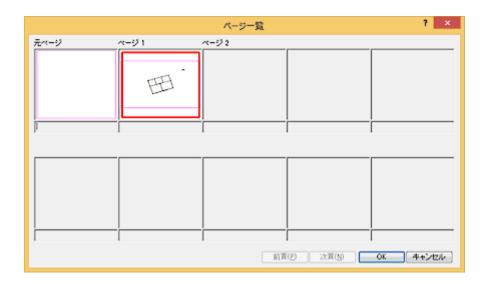
図面モニターの表示、非表示を切り替えます。表示しているときには、コマンド名の前にチェックマークが付きます。

1. [図面モニター] コマンドをクリックします。

ダイアログ一覧

ページ一覧ダイアログ

表示するページを切り替えます。



ページ一覧ダイアログの項目

[ページ]

表示するページの図面をクリックします。

[前頁][次頁]ボタン

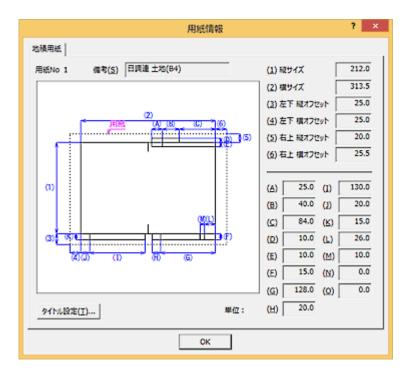
10ページ以上あるとき、表示内容を切り替えます。

関連項目

■ ページ一覧を表示してページを変更する

用紙情報(地積用紙・建物用紙)ダイアログ

作図する図面用紙が地積用紙・建物用紙のときの用紙情報を表示します。

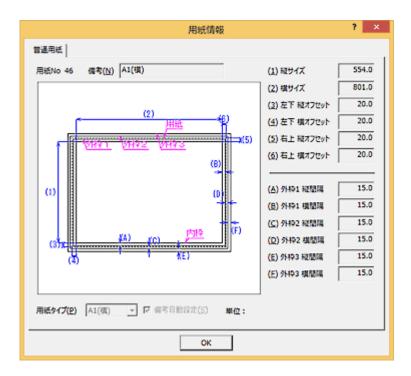


関連項目

■ 用紙情報を確認する

用紙情報(普通用紙)ダイアログ

作図する図面用紙が普通用紙のときの用紙情報を表示します。



JIS規格で定められている用紙サイズは以下の通りです。

用紙	サイズ [mm]	用紙	サイズ [mm]
A0	841×1189		
A1	594×841	B1	728×1030
A2	420×594	B2	515 ×728
A3	297×420	В3	364×515
A4	210×297	B4	257×364
A5	148×210	B5	182×257

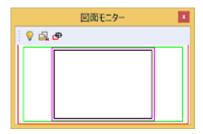
関連項目

■ 用紙情報を確認する

図面モニター

用紙の全体図をイメージ表示します。

現在の表示範囲は赤枠で、前回までの表示範囲の履歴は緑枠で表示されます。



図面モニターの項目

[再描画]:画面内容を表示し直す。

[前表示]:表示範囲、表示率を1つずつ戻す。

[移動]:表示範囲を移動。

関連項目

■ 図面モニターの表示/非表示を切り替える

選択作図

作図対象にする要素を指定する

選択をポイントに設定する

選択をクロスに設定する

選択を矩形インに設定する

選択を矩形タッチに設定する

選択を多角形インに設定する

選択を多角形タッチに設定する

選択をフリーハンドに設定する

選択をフリーハンドインに設定する

選択をフリーハンドタッチに設定する

多角形を閉合する

直前にクリックした点を取り消す

選択範囲を取り消す

選択を中止する

作図対象にする要素を指定する

■ [選択作図] – [作図データ選択] コマンド



選択した要素だけを作図するモードに切り替え、作図対象にする要素を指定します。このコマンドがオフのときは全要素が作図の対象になります。選択作図は、[ファイル] – [作図(ペン)]、[作図(ページ)]コマンドで作図する場合に有効です。

- 1. [作図データ選択] コマンドをクリックします。
- 2. [選択モード] を指定します。
- 3. 作図する要素を選択します。

memo

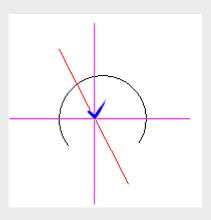
要素指定の途中で選択をやり直したいときは[選択作図] - [取消] コマンド、処理を中止したいときは[選択作図] - [中止] コマンドをクリックします。

選択をポイントに設定する

- [選択作図] [選択モード] [ポイント] コマンド
- -

クリックした要素を選択します。選択モードは、 [選択作図] - [作図データ選択] コマンドがオンになっているときに選択することができます。

- 1. [ポイント] コマンドをクリックします。
- 2. 作図の対象にする要素をクリックします。



memo

要素を選択した後、追加選択したい要素があるときは、Ctrlキーを押しながら、その要素をクリックします。不要なデータの選択を解除するときは、同様にCtrlキーを押しながらその要素を選択します。選択した複数の要素をすべて解除するときは、要素以外の位置をクリックします。

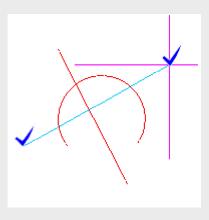
選択をクロスに設定する

■ [選択作図] – [選択モード] – [クロス] コマンド



クリックした2点を結ぶ線分に交わる要素を選択します。選択モードは、 [選択作図] - [作図データ選択] コマンドがオンになっているときに選択することができます。

- 1. [クロス] コマンドをクリックします。
- 2. 作図の対象にする要素に交わるように2点をクリックします。



memo

要素を選択した後、追加選択したい要素があるときは、Ctrlキーを押しながら、その要素に交わるように2点をクリックします。不要なデータの選択を解除するときは、同様にCtrlキーを押しながらその要素を選択します。選択した複数の要素をすべて解除するときは、要素以外の位置をクリックします。

2点目をクリックする前に要素の選択を中止するときは、[選択作図] - [取消]、または [後退] コマンド(ポップアップメニューの (でも可) をクリックします。

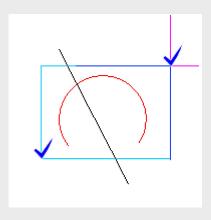
選択を矩形インに設定する

■ [選択作図] - [選択モード] - [矩形イン] コマンド



入力した矩形範囲におさまる要素を選択します。選択モードは、 [選択作図] - [作図データ選択] コマンドがオンになっているときに選択することができます。

- 1. [矩形イン] コマンドをクリックします。
- 2. 作図の対象にする要素がおさまるように、矩形の2点をクリックします。



memo

要素を選択した後、追加選択したい要素があるときは、Ctrlキーを押しながら、その要素がおさまるように2点をクリックします。不要なデータの選択を解除するときは、同様にCtrlキーを押しながらその要素を選択します。選択した複数の要素をすべて解除するときは、要素以外の位置をクリックします。

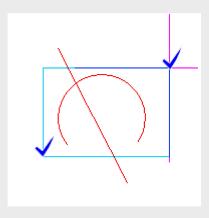
2点目をクリックする前に要素の選択を中止するときは、[選択作図] - [取消]、または [後退] コマンド(ポップアップメニューの (でも可) をクリックします。

選択を矩形タッチに設定する

- [選択作図] [選択モード] [矩形タッチ] コマンド
- <u> </u>

入力した矩形範囲におさまる、および交わる要素を選択します。選択モードは、 [選択作図] - [作図データ 選択] コマンドがオンになっているときに選択することができます。

- 1. [矩形タッチ] コマンドをクリックします。
- 2. 作図の対象にする要素が交わるように、矩形の2点をクリックします。



memo

要素を選択した後、追加選択したい要素があるときは、Ctrlキーを押しながら、その要素が交わるように2点をクリックします。不要なデータの選択を解除するときは、同様にCtrlキーを押しながらその要素を選択します。選択した複数の要素をすべて解除するときは、要素以外の位置をクリックします。

2点目をクリックする前に要素の選択を中止するときは、[選択作図] - [取消]、または [後退] コマンド(ポップアップメニューの ▼ でも可)をクリックします。

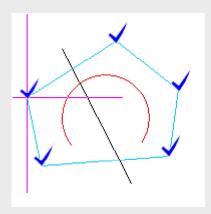
選択を多角形インに設定する

■ [選択作図] - [選択モード] - [多角形イン] コマンド



入力した多角形の範囲におさまる要素を選択します。選択モードは、 [選択作図] - [作図データ選択] コマンドがオンになっているときに選択することができます。

- 1. [多角形イン] コマンドをクリックします。
- 2. 作図の対象にする要素がおさまるように、多角形の頂点をクリックします。
- 3. 最後の頂点をクリックした後 [選択作図] [確定] コマンド(ポップアップメニューの ok でも可)をクリックして多角形を閉合します。



memo

要素を選択した後、追加選択したい要素があるときは、Ctrlキーを押しながら、その要素がおさまるように多角形の頂点をクリックして閉合します。不要なデータの選択を解除するときは、同様にCtrlキーを押しながらその要素を選択します。選択した複数の要素をすべて解除するときは、要素以外の位置をクリックします。

多角形の頂点をクリックしている途中で要素の選択を中止するときは、[選択作図] - [取消] コマンド(ポップアップメニューの でも可)、前点に戻るときは [選択作図] - [後退] コマンド(ポップアップメニューの でも可)をクリックします。

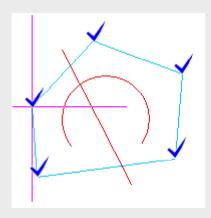
選択を多角形タッチに設定する

■ [選択作図] – [選択モード] – [多角形タッチ] コマンド



入力した多角形の範囲におさまる、および交わる要素を選択します。選択モードは、 [選択作図] - [作図 データ選択] コマンドがオンになっているときに選択することができます。

- 1. [多角形タッチ] コマンドをクリックします。
- 2. 作図の対象にする要素が交わるように、多角形の頂点をクリックします。
- 3. 最後の頂点をクリックした後 [選択作図] [確定] コマンド (ポップアップメニューの でも 可)をクリックして多角形を閉合します。



memo

要素を選択した後、追加選択したい要素があるときは、Ctrlキーを押しながら、その要素に交わるように多角形の頂点をクリックして閉合します。不要なデータの選択を解除するときは、同様にCtrlキーを押しながらその要素を選択します。選択した複数の要素をすべて解除するときは、要素以外の位置をクリックします。

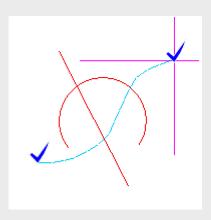
多角形の頂点をクリックしている途中で要素の選択を中止するときは、[選択作図] - [取消]コマンド(ポップアップメニューの でも可)、前点に戻るときは [選択作図] - [後退]コマンド(ポップアップメニューの でも可)をクリックします。

選択をフリーハンドに設定する

- [選択作図] [選択モード] [フリーハンド] コマンド
- Æ

指定した奇跡上に交わる要素を選択します。選択モードは、 [選択作図] - [作図データ選択] コマンドがオンになっているときに選択することができます。

- 1. [フリーハンド] コマンドをクリックします。
- 2. データに交差するように始点をドラッグして軌跡を描きます。



memo

要素を選択した後、追加選択したい要素があるときは、Ctrlキーを押しながら、奇跡を描きます。不要なデータの選択を解除するときは、同様にCtrlキーを押しながらその要素を選択します。選択した複数の要素をすべて解除するときは、要素以外の位置をクリックします。

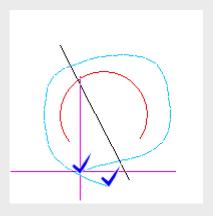
選択をフリーハンドインに設定する

■ [選択作図] – [選択モード] – [フリーハンドイン] コマンド



指定した奇跡範囲におさまる要素を選択します。選択モードは、 [選択作図] - [作図データ選択] コマンドがオンになっているときに選択することができます。

- 1. [フリーハンドイン] コマンドをクリックします。
- 2. データが全て軌跡上の領域内に囲まれるように、始点をドラッグして軌跡を描きます。



memo

要素を選択した後、追加選択したい要素があるときは、Ctrlキーを押しながら、奇跡範囲を入力します。不要なデータの選択を解除するときは、同様にCtrlキーを押しながらその要素を選択します。選択した複数の要素をすべて解除するときは、要素以外の位置をクリックします。

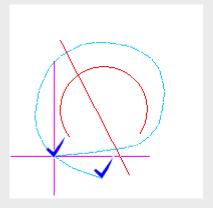
選択をフリーハンドタッチに設定する

■ [選択作図] – [選択モード] – [フリーハンドタッチ] コマンド



指定した奇跡範囲におさまる、および交わる要素を選択します。選択モードは、 [選択作図] - [作図データ選択] コマンドがオンになっているときに選択することができます。

- 1. [フリーハンドタッチ] コマンドをクリックします。
- 2. データが全て軌跡上の領域内に交差、または囲まれるように、始点をドラッグして軌跡を描きます。



memo

要素を選択した後、追加選択したい要素があるときは、Ctrlキーを押しながら、奇跡範囲を入力します。不要なデータの選択を解除するときは、同様にCtrlキーを押しながらその要素を選択します。選択した複数の要素をすべて解除するときは、要素以外の位置をクリックします。

多角形を閉合する

- [選択作図] [確定] コマンド
- oK

[選択作図] - [選択モード] - [多角形内]、[多角形タッチ] コマンドで要素を選択するとき、多角形の 始点と終点を閉合します。

1. [確定] コマンドをクリックします。

直前にクリックした点を取り消す

- [選択作図] [後退] コマンド
- 後

[選択作図] - [選択モード] - [多角形内] [多角形タッチ] コマンドで多角形の頂点を順にクリックする途中、現在クリックした点を取り消して前点に戻ります。 [選択作図] - [選択モード] - [クロス] ~ [矩形タッチ] コマンドの1点目をクリックした後 [後退] コマンドをクリックした場合は、1点目が取り消されます。

1. [後退] コマンドをクリックします。

選択範囲を取り消す

- [選択作図] [取消] コマンド
- 取

[選択作図] - [選択モード] - [クロス] \sim [多角形タッチ] コマンドで要素が確定される前に、1点目からクリックし直す状態に戻します。

1. [取消] コマンドをクリックします。

選択を中止する

- [選択作図] [中止] コマンド
- ф

作図要素の指定を中止します。選択した要素は無効になります。

1. [中止] コマンドをクリックします。

設定

出力に関する設定をする

出力フォントの設定方法

複数ページある場合の作図順番を設定する

分割して作図する場合の分割長を設定する

プロッター側で原点を補正する

出力に関する設定をする

■ [設定] – [出力設定] コマンド



図面を出力するときの出力先、出力ペン、出力線種、出力フォント、図面補正などについて設定します。設定 内容は、インストールしたプロッター別に保持されます。

- 1. [出力設定] コマンドをクリックします。
- 2. [出力設定] ダイアログが表示されます。
- 3. [機種名] リストボックスで使用するプロッターを選択します。 使用するプロッターがリストにない場合は、 [(一覧にない機種を追加する)] をクリックして表示される [プロッターの追加] ダイアログで、使用するプロッターを選択し、登録名称を設定してリストに登録します。
- 4. [プロパティ] ボタンをクリックします。
- 5. 各タブをクックして項目を設定し、 [OK] ボタンをクリックします。

タブ名	設定内容
出力先	出力の際に使用するコンピューター側の出力先とポートの設定を行 います。
機種情報	機種のステップサイズ、漢字水準、フォントについて設定します。
補正	作図位置を平行移動させる場合の移動量、図面縮尺、文字のサイズ と位置の補正を設定します。
用紙	作図対象の用紙、作図の向き、給紙方法を設定します。
備考	プロッターに関する注意事項、操作方法が表示されます。
作図・図面補正	作図データの傾き、縦横サイズの伸縮の補正方法、つなぎ図面を作 成するための読み取りマーク作図について設定します。
線1	既定義線種と境界線を作図するときの線ピッチなどを設定します。
線2	ユーザー定義の線種を作図するときのセンタリング、短区間補正の 設定します。
<u>~></u>	プロッターで使用できるペンの本数、ペンNo.に対するプロッターのペンの割り当て、作図の有無、各ペンの太さ、塗り潰しピッチを設定します。
フォント	フォントごとに作図方法を設定します。
補助・マスク	補助点・補助線の出力設定を行います。
要素	2度出力する要素を指定したり、円データを線データに分解して出力 する設定を行います。

6. [出力設定] ダイアログで [OK] ボタンをクリックします。

! careful

出力先、通信条件が合っていないと作図できません。プロッター側の通信条件はプロッターの マニュアル等を参照してください。

関連項目

■ 出力フォントの設定方法

出力フォントの設定方法

■ [設定] – [出力設定] コマンド



「TrueTypeフォント」「プロッターROM」「FCフォント」の3種類のフォントをプロッターで出力することができます。

●TrueTypeフォント



MSゴシック・塗りつぶし MS明朝・袋文字

Windowsが持っているアウトラインフォントです。 TrueTypeフォントには、 [フォント] ボックスのフォント名一覧で、フォント名の前に $^{\mathbf{T}}$ のマークが表示されています。



●プロッターROM

BTW

プロッターが独自に持っているベクトルフォントです。プロッターの機種によって文字のサポートに差がありますので、プロッターROMで文字を作図する場合は、[設定] - [出力設定] コマンドの[プロパティ] ダイアログの[機種情報] タブの設定を、お使いのプロッターの設定と合わせてください。

●FCフォント

BTW

こちらで用意しているベクトルフォントです。 出力する文字をプロッター側がサポートしていない (持っていない) とき、その文字のみをFCフォントで作図します。 文字を全てFCフォントで作図するには、 [出力設定] ダイアログの [プロパティ] ボタンをクリックし、 [機種情報] タブでプロッターの文字サポートを「なし」に設定してください。

TrueTypeフォントで作図する

TrueTypeフォントで作図するには、各プログラムで文字を入力時にフォントを設定し、《作図(プロッター)》側で、各フォントの作図方法を設定します。

1. 文字を入力時に [フォント] でフォント名を設定します。

フォント 雪MS ゴシック ▼

- 2. 《作図(プロッター)》の [設定] [出力設定] コマンドの [機種名] ボックスで、使用する プロッターを選択します。
- 3. [プロパティ] ボタンをクリックして、[プロパティ] ダイアログの [フォント] タブで、使用しているフォントの作図方法を「塗りつぶす」「袋文字」のいずれかに設定します。



4. [ファイル] - [作図(ペン)] コマンド(または [作図(ページ)] [作図(全ページ)]) で作図を実行します。

memo

使用するフォントや文字によっては、袋文字が歪む場合があります。

TrueTypeフォントで作図するときは、文字を線分に分解し線データとしてプロッターに出力します。そのため、プロッターROMと比較すると時間がかかります。

プロッターROMで作図する

プロッターROMで作図するには、各プログラムで文字を入力時に任意のTrueTypeフォントを割り当てておき、《作図(プロッター)》側で、そのフォントをTrueTypeで出力しないよう設定します。

1. 文字を入力時に [フォント] で任意のフォント名を設定します。

フォント 雪MS ゴシック ▼

- 《作図(プロッター)》の[設定] [出力設定] コマンドの [機種名] で使用するプロッター を選択します。
- 3. [プロパティ] ボタンをクリックして、[プロパティ] ダイアログの [フォント] タブで、使用しているフォントの作図方法を「TrueTypeを使用しない」に設定します。



4. [機種情報] タブの内容を、お使いのプロッターに合わせて設定します。



5. [ファイル] - [作図(ペン)] コマンド(または [作図(ページ)] [作図(全ページ)]) で作図を実行します。

memo

作図する文字をプロッター側がサポートしていない場合は、それらの文字のみを強制的にFC フォントで作図します。(ただし、[機種情報] タブの [漢字サポート] の [非漢字あり] チェックボックスがオフに設定されている場合)

プロッターROMで作図するときは、直接文字コードをプロッター側に出力して作図しています。

FCフォントで作図する

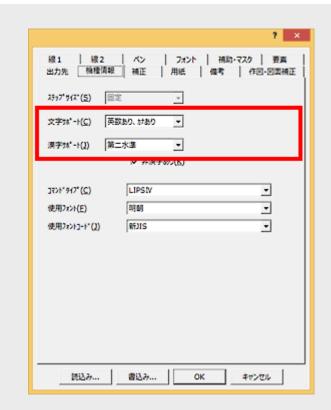
FCフォントは、プロッター側がサポートしていない文字を出力するという働きを持っています。従って、全ての文字をFCフォントで作図するには、「使用するプロッターが文字をサポートしていない」という設定にする必要があります。

この設定は、《作図(プロッター)》の [設定] - [出力設定] コマンド [プロパティ] ダイアログの [機種情報] タブで行います。

1. 文字を入力時に [フォント] で「FCフォント」に設定しておきます。



- 2. 《作図(プロッター)》の[設定] [出力設定] コマンドの[機種名]で使用するプロッターを選択します。
- 3. [プロパティ] ボタンをクリックして、[プロパティ] ダイアログの [機種情報] タブで、 [文字サポート] [漢字サポート] をいずれも「なし」に設定します。



4. [ファイル] - [作図(ペン)] コマンド(または [作図(ページ)] [作図(全ページ)]) で作図を実行します。

関連項目

複数ページある場合の作図順番を設定する

■ [設定] – [ページ作図順設定] コマンド

ページが複数あるとき、[ファイル] - [作図(全ページ)]コマンドで作図するときの作図対象ページとその順番を設定します。

- 1. [ページ作図順設定] コマンドをクリックします。
- 2. [ページ作図順設定] ダイアログが表示されます。
- 3. 作図する順にページをクリックします。順番を取り消すときは、もう一度そのページをクリックすると解除されます。作図しないページは順番をふらないようにします。
- 4. [OK] ボタンをクリックします。

careful

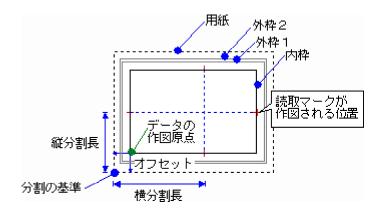
《CAD》のデータを作図する場合、ここで表示されるPage1が《CAD》のPage0 [元図] になります。

分割して作図する場合の分割長を設定する

■ [設定] – [分割作図] コマンド

A1サイズのプロッターでA0サイズの図面を作図したいときや、長尺図面を作成するとき、縦方向または横方向に何回かに分けて作図する場合の分割長を設定します。

また、分割した2枚目以降の原点位置を移動するかしないか、移動するときは移動距離も設定します。2枚目以 降の原点位置をプロッター側で補正する場合はこの処理を行ってください。



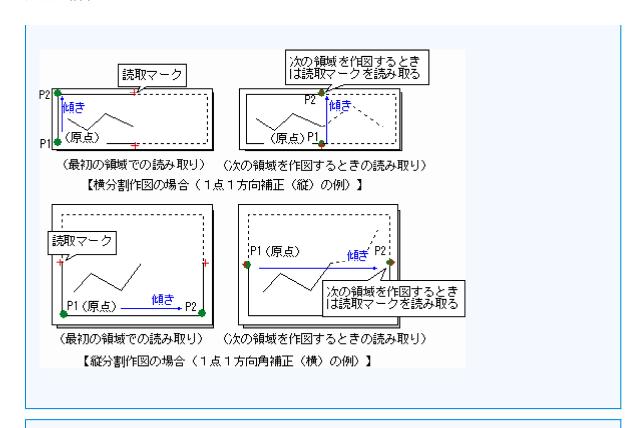
- 1. [分割作図] コマンドをクリックします。
- 2. [分割作図] ダイアログが表示されます。
- 3. 縦方向に分割する場合は [縦分割する] チェックボックスをオンにし、 [分割長] ボックスに用 紙左下からの縦の分割長さを入力します。 横方向に分割する場合は [横分割する] チェックボックスをオンにし、 [分割長] ボックスに用

紙左下からの横の分割長さを入力します。

- 4. 分割した2枚目以降について、作図原点位置を移動するときは [原点位置を移動する] チェック ボックスをオンにし、原点位置の縦、横の移動距離を [縦] [横] ボックスにそれぞれmm位で 入力します。 2枚目以降の原点位置をプロッター側で補正する場合はこの処理を行ってください。
- [OK] ボタンをクリックします。
 最初の作図範囲が画面に表示されます。
- 6. [出力設定] コマンドで出力設定を行い、[ファイル] [作図(ペン)]、または[作図(ページ)] コマンドで作図を開始します。

memo

分割作図の2枚目以降の補正で読み取るための「読取マーク」が必要な場合は、出力設定の [作図・図面補正] タブで読取マークの設定を行います。読取マークは、オフセットを設定し て作図位置を調整することができます。



分割の境界線上に文字列がある場合は、文字列の中心が含まれる分割範囲で作図されます。

分割作図を行う場合は [ファイル] - [作図(全ページ)] コマンドは使用できません。

[設定] - [出力設定] コマンドで縦方向、横方向のサイズに補正をかける場合、処理の順番としては、「分割したものに対して補正をかける」形になります。したがって、 [縦分割長] 横分割長] ボックスには、補正前のサイズを入力することになります。

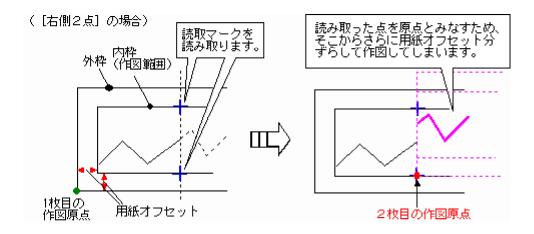
関連項目

■ プロッター側で原点を補正する

プロッター側で原点を補正する

■ [設定] – [分割作図] コマンド

2枚目以降の原点補正をプロッター側で行う場合、2枚目以降を作図する際にも用紙オフセットが考慮されてしまいます。

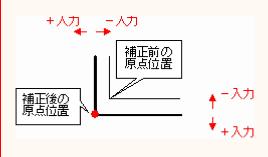


このような場合は、 [分割作図] ダイアログの [原点位置を移動する] チェックボックスをオンにして2枚目 以降の原点位置を補正します。

縦分割の場合 [横] ボックスに、横分割の場合 [縦] ボックスに、用紙オフセットと同値をミリメートル (mm) 単位で入力してください。

! careful

補正距離は、+ (プラス)入力すると左または下方向に、- (マイナス)入力すると右または上方向に作図原点を移動します。



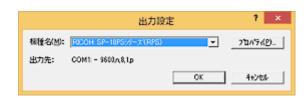
関連項目

■ 分割して作図する場合の分割長を設定する

ダイアログ一覧

出力設定ダイアログ

出力先を設定します。



出力設定ダイアログの項目

[機種名]リストボックス

使用する機種名を選択します。

使用するプロッターが登録されていないときは、 [(一覧にない機種を追加する)]を選択して、<u>[プロッ</u>ターの追加]ダイアログの一覧で選択します。

登録された機種名の変更、または削除は、 [(一覧の機種名を編集する)]を選択して、 <u>[プロッターの編</u>集] ダイアログで行います。

[出力先]

[プロパティ] ボタンをクリックして表示されるダイアログの [出力先] タブで選択した出力先、通信条件が表示されます。

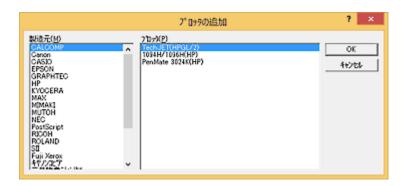
[プロパティ] ボタン

選択した機種の出力先、用紙、ペン、補正などについて設定します。出力設定の設定内容は、機種ごとに保存されます。

関連項目

プロッターの追加ダイアログ

出力するプロッターの機種を追加登録します。



プロッターの追加ダイアログの項目

[製造元]

追加登録する機種のメーカーを選択します。

[プロッター]

選択したメーカーの製品名が表示されますので、追加するプロッターを選択します。

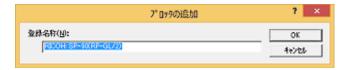
関連項目

プロッターの追加ダイアログ

【同様な機能のダイアログ】

- 複製ダイアログ
- 名前の変更ダイアログ

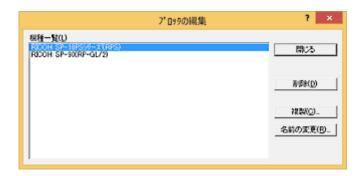
登録する(されている)プロッターの名称を入力します。



関連項目

プロッターの編集ダイアログ

機種一覧の出力プロッターの名称の変更、コピー、削除を行います。



プロッターの編集ダイアログの項目

[機種一覧]

登録機種の一覧を表示します。

[削除]ボタン

[機種一覧] で選択した機種を削除します。

[複製] ボタン

[機種一覧] で選択した機種を複製します。

[名前の変更] ボタン

[機種一覧] で選択した登録名称を変更します。

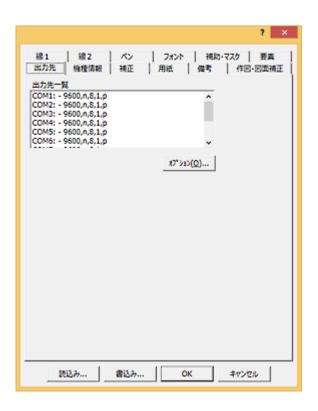
関連項目

プロパティ(出力先)ダイアログ

出力の際に使用するコンピューター側の出力先とポートの設定を行います。

設定内容は、機種ごとに保存されます。

出力先、通信条件が合っていないと作図できません。プロッター側の通信条件はプロッターのマニュアル等を 参照してください。



プロパティ(出力先)ダイアログの項目

[出力先一覧]

[出力先一覧] から出力先を選択します。出力先には、現在使用中のコンピューター、およびOSで使用可能な全てのポートが表示されます。

出力先	内容
COM1〜COM9 (通信ポート)	シリアル出力です。RS-232Cインターフェースを使用してプロッターと接続されている場合に選択します。 [オプション] ボタンをクリックして、通信速度、データ長、パリティ、ストップビット、フロー制御を設定します。これらの通信条件は、全てプロッター側に合わせて設定します。
FILE	作図データをファイルに出力する場合に選択します。 [オプション] ボタンをクリックして、出力するファイル名を入力します。
LPT1〜LPT9 (プリンターポート)	パラレル出力です。セントロニクスインターフェース(通常プリンターの接続に使用)を使用してプロッター(レーザープリンターなど)と接続されている場合に選択します。

[オプション] ボタン

「COM1」~「COM9」を選択した場合は、通信速度、データ長、パリティ、ストップビット、フロー制御を設定します。「FILE」を選択した場合は、ファイル名を設定します。

関連項目

COM-設定ダイアログ

ポートの通信条件を設定します。



COM - 設定ダイアログの項目

[通信速度] リストボックス

ボーレート(ポートを通じて情報を転送する速度)を設定します。デジタイザ(タブレット、プラニメータ)の通信条件に合わせます。

[データ長]

[7ビット] [8ビット] オプション

データビット(1文字に使うビット数)を設定します。デジタイザ(タブレット、プラニメータ)の通信 条件に合わせます。

[パリティ]

[なし][偶数][奇数]オプション

パリティ(エラーチェックの方法)を設定します。デジタイザ(タブレット、プラニメータ)の通信条件 に合わせます。

[ストップビット]

[1ビット] [2ビット] オプション

ストップビット(送信する文字と文字の間の時間)を設定します。ストップビットは実際にはビットではなく、ビット間の時間の単位です。デジタイザ(タブレットやプラニメータも含む)の通信条件に合わせます。

[フロー制御]

[なし][Xon/Xoff][ハードウェア]オプション

データフローを制御する方法を設定します。ソフトウェア的な方法としては [Xon/Xoff] が標準です。使

用しているデバイスがデータフローを制御している場合は[ハードウェア]にします。

関連項目

FILE - 設定ダイアログ

出力先をFILEに設定した場合の出力ファイル名を設定します。



FILE - 設定ダイアログの項目

[ファイル名] ボックス

出力ファイル名を入力します。 [参照] ボタンをクリックして表示される [名前を付けて保存] ダイアログで、出力先を設定することも可能です。

関連項目

プロパティ(機種情報)ダ<u>イアログ</u>

選択されている機種に関する設定を行います。



プロパティ(機種情報)ダイアログの項目

[ステップサイズ] リストボックス

プロッターのステップサイズに合わせて設定します。

[文字サポート] リストボックス

プロッターの文字サポートに合わせます。選択した機種に合った値が初期値として設定されています。「なし」の場合はすべてFCフォントで作図、「英数あり、カナなし」の場合はカナをFCフォント、英数はROMフォントで作図、「英数あり、カナあり」の場合はすべてROMフォントで作図します。

[漢字サポート]リストボックス

プロッターが持っている漢字水準を指定します。プロッターがサポートしない漢字についてはFCフォントを使用します。

[非漢字あり] チェックボックス

プロッターがm²などの記号文字を持っている場合はチェックボックスをオンにします。このチェックボックスをオフにした場合はFCフォントを使用して作図します。なお、プロッター側が記号文字を持っていないにも関わらずこのチェックボックスをオンにすると、それらの文字が正常に作図されませんので注意してください。

その他の設定

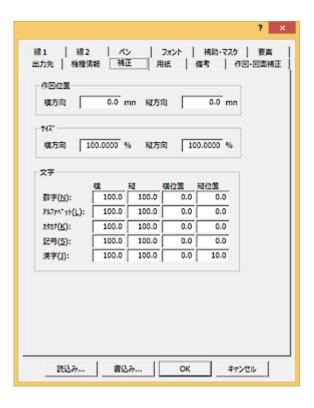
文字に関する設定の各リストボックス

コマンドタイプや使用フォントコード、原点位置など文字に関する各設定を行います。表示されるリストボックスは、選択した機種によって変わります。設定内容は、お使いのプロッターに合わせてください。

関連項目

プロパティ(補正)ダイアログ

データの出力位置、出力データの縦・横方向(画面表示のX・Y軸方向)の伸縮率(%)を設定します。



memo

分割作図を行う場合、処理の順番としては「分割したものに対して補正をかける」形になります。従って、[分割作図]タブの[縦分割長][横分割長]ボックスには、補正前のサイズを入力することになります。

プロパティ(補正)ダイアログの項目

[作図位置]

図面を平行移動させて作図します。データの作図原点とプロッターで読み取った用紙上の原点が異なるような場合に使用します。ここで作図位置の補正を設定する場合は、[作図・図面補正] タブの [補正方法] では [補正なし] を選択してください。

[横方向][縦方向]ボックス

出力データの横方向(画面表示のY軸方向)、縦方向(画面表示のX軸方向)の補正距離(mm)を入力します。

[サイズ]

[横方向] [縦方向]ボックス

出力データの横方向(画面表示のY軸方向)、縦方向(画面表示のX軸方向)の伸縮率(%)を入力しま

す。

[文字]

各文字の作図サイズと作図位置を補正します。選択した機種に合った値が初期値として設定されています。プロッターROMで作図する場合、文字列中の文字により大きさや位置が散っているのを調整したいときに使用します。

[数字] [アルファベット] [カタカナ] [記号] [漢字]

∷ [横サイズ(%)] [縦サイズ(%)] ボックス

入力データの何パーセントで作図するかを設定します。この設定は特定のコマンドを使っているプロッター(武藤ip、理化電、グラフテック、HPなど)のみに有効です。

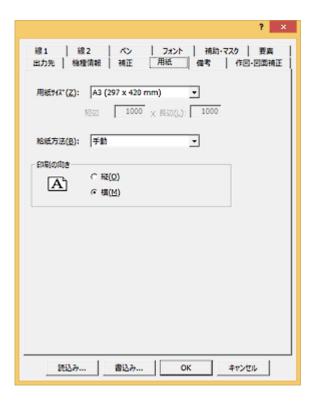
:: [横位置(%)] [縦位置(%)] ボックス

入力データの何パーセント位置をずらして作図するかを設定します。

関連項目

プロパティ(用紙)ダイアログ

作図するプロッターにセットしている用紙の設定を行います。



プロパティ(用紙)ダイアログの項目

[用紙サイズ] リストボックス

プロッターの用紙サイズを設定します。通常は作図データの用紙サイズと同じサイズを設定します。作図データの用紙サイズよりも小さいサイズの用紙を設定した場合、サイズの範囲を超えるデータはクリップされて作図されません。

[短辺] [長辺]ボックス

[用紙サイズ]で「ユーザー定義」を選択した場合、用紙の短手・長手方向の長さをそれぞれミリメートル (mm) 単位で入力します。

[給紙方法] リストボックス

給紙方法を選択します。「手動」で全ページ作図を行う場合は、[作図・図面補正]タブの[用紙交換を確認する]チェックボックスをオンにすると、1ページの作図ごとに用紙交換の確認メッセージを表示することができます。

I careful

インクジェットタイプやグリッドローリングタイプのプロッターに給紙するときは、用紙の 短辺を差し込むようにセットしてください。

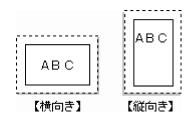


[印刷の向き]

[縦] [横] オプション

作図する用紙の向きを設定します。

基本的に、横長で作成された図面の場合は、 [横] を、縦長で作成された図面の場合は、 [縦] を選択してください。



関連項目

プロパティ(備考)ダイアログ

選択設定しているプロッターに関する情報を表示します。



プロパティ(備考)ダイアログの項目

[ハードウェアガイド]

選択設定しているプロッターに関する注意事項・操作方法などが表示されます。

関連項目

プロパティ(作図・図面補正)ダイアログ

作図する際の図面の補正に関する設定を行います。



プロパティ(作図・図面補正)ダイアログの項目

[図面補正]

[補正方法] リストボックス

図面データ作図時の補正方法を選択します。「補正なし」以外の補正方法を選択すると、[ファイル]メニューで作図を開始時に、各補正方法の用紙原点、方向位置を読み取るダイアログが表示されます。 プロッター側の機能で補正処理を行う場合は、「補正なし」を選択してください。

memo

[ファイル] - [作図(ペン)]、[作図(ページ)]、[作図(全ページ)] コマンドをクリックしたときの、図面補正の方法については、<u>[図面補正の方法について]</u>を参照してください。

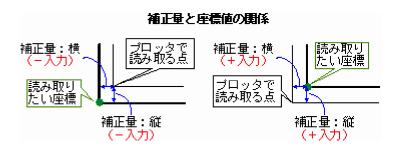
[補正量] [縦] [横] ボックス

プロッターで読み取れる座標と本来読み取りたい座標が異なる場合、読み取った座標にオフセットをかけて補正します。プロッターで読み取る点が、本来読み取りたい座標点より右上方向にあるときは、- (マイナス)で補正量を入力します。左下方向にあるときは、+ (プラス)で補正量を入力します。

業 方眼紙の太枠交点を原点として作図したい場合

太線の交点を読み取る場合は、細線の交点を読み取るのに比べ、誤差が生じやすくなりま

す。その場合、近くの細線交点を実際に読み取る点とし、その点から太線交点までの距離を 設定することで、太線交点を読み取り点とすることができます。



! careful

つなぎ図面を分割して作図するとき、 [読取マーク作図] チェックボックスをオンにし、 [読取マークオフセット] に値を入力して1枚目を作図した場合は、2枚目以降の作図で、 [縦] ボックスに読取マークオフセットと同値を設定する必要があります。

[読み取りペンあり] チェックボックス

読み取り用のペン(ルーペ)があるプロッターの場合、[読み取りペンあり] チェックボックスをオンにすると、作図開始後の読み取りダイアログが表示される前に、指定されたペンをつかみに行きます。

memo

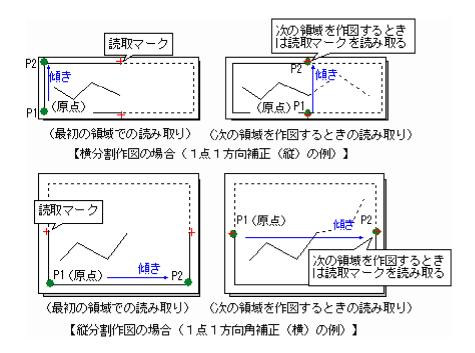
[読み取りペンあり] チェックボックスをオンにする必要がない場合

- ・専用の読み取りルーペが装備されている機種(わざわざ指定されたペンをつかみに行かなくても、すでにルーペが装備されている機種)
- ・作図開始後、読み取りペン(ルーペ)をつかみに行く動作を行ってしまうタイプの機種
- ・読み取りペン(ルーペ)がない機種

[ペンNo]

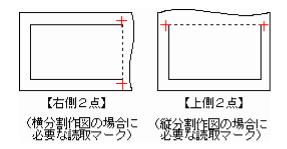
[読み取り用ペンあり] チェックボックスをオンにした場合、そのペンNoを選択します。

[読取マーク]



[作図位置] リストボックス

分割作図の2枚目以降の補正で読み取るためのマークが必要な場合は、 [作図位置] ボックスをクリックして、「右側2点」または「上側2点」を選択します。作図しない場合は「なし」を選択します。

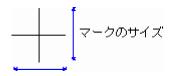


[ペンNo] リストボックス

読取マークを作図するときのプロッターのペンNoを選択します。設定内容は、[出力設定]ダイアログで [OK] ボタンをクリックすると同時に反映されます。

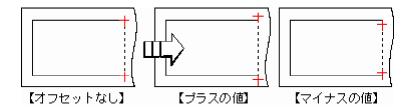
[サイズ] ボックス

読取マークのサイズ(十字の一辺の長さ)を設定します。



[オフセット] ボックス

読取マークの作図位置の補正を設定します。設定した値だけ外側に作図されます。作図位置を内側に移動する場合はマイナスの値を入力します。



! careful

読取マークのオフセットを設定する場合は、2枚目以降の作図で、 [図面補正] の補正量 [縦] ボックスに読取マークオフセットと同値を設定する必要があります。

[用紙交換を確認する]チェックボックス

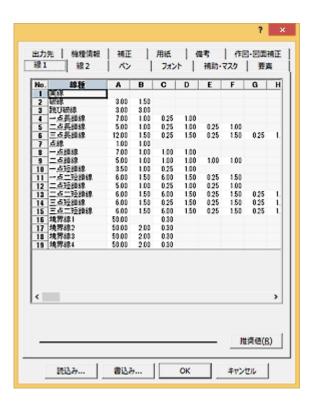
複数ページの作図で、次の用紙の作図の前に確認メッセージを表示するときは、チェックボックスをオンにします。ペンプロッターで[ファイル]- [作図(全ページ)]コマンドで複数ページのデータを作図するときは、レーザープリンターのように用紙が自動排出されないため、次の用紙を作図する前にプロッターを止め、用紙交換の確認メッセージを表示させます。

関連項目

プロパティ(線1)ダイアログ

既定義線種と境界線を作図するときの線ピッチなどを設定します。

セル表に下に設定している線種のイメージが表示されます。設定しているセルのピッチ位置を確認して設定することができます。



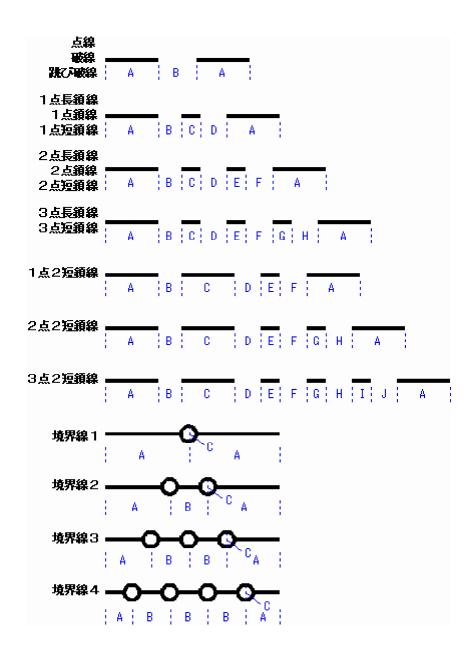
プロパティ(線1)ダイアログの項目

[線種]セル

設定可能な線種が表示されています。

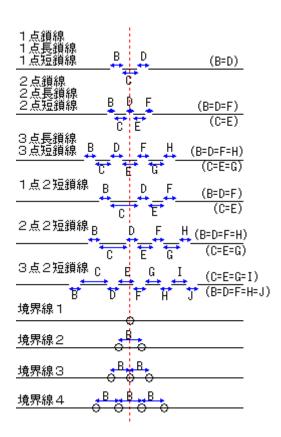
[A] [B] [C] [D] [E] [F] [G] [H] [I] [J] セル

線種に対する設定可能な間隔が表示されています。線種をクリックすると、イメージ図が下方に表示されます。



[センタリング] セル

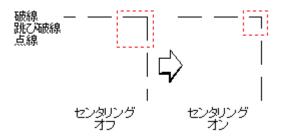
設定内容を区間の中点に1パターンのみ印刷し、両端は実線を延ばして印刷します。 区間長には関係ありません。



連続線は単線に分解して出力します。破線・跳び破線・点線については、上記のセンタリング機能とは異なり、次のような調整を行います。

【センタリング:オフ(空欄)】:設定値通りに描いて余る部分は両端に割り振り

[センタリング:オン(○)]:両端がパラメータ[A]より長くならないように全パラメータを調整

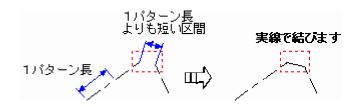


[短区間補正]セル

短区間補正とは、1パターンより短い間隔に対して、間隔設定内容をどのように反映させるかの機能です。なお、画面下に表示されるイメージ図の内容が、各線分の1パターンに相当し、パターンを繰り返して線分として作図します。

実線

設定内容を無視して、区間内を実線で印刷します。



作図なし

区間内のパターンを印刷しません。



縮小

設定内容の比率を維持して、区間内を印刷します。

境界線の短区間縮小はセンタリングで作図した場合と同じになります。



[推奨値]ボタン

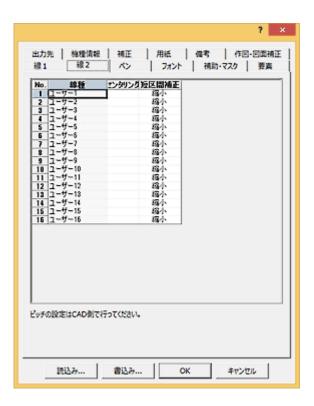
推奨値を使用する場合は、このボタンをクリックします。

関連項目

プロパティ (線2) ダイアログ

ユーザー定義の線種を作図するときのセンタリング、短区間補正の設定を行います。

ユーザー定義線種のピッチについては、《CAD》の[設定] – [線種設定] コマンドで設定した値が有効になります。



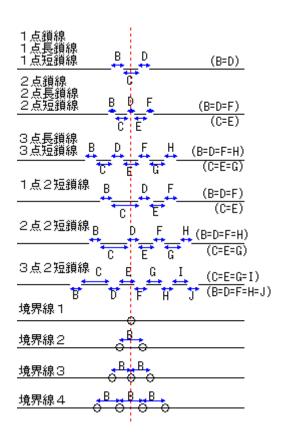
プロパティ(線2)ダイアログの設定内容

[線種]セル

設定可能な線種が表示されています。

[センタリング] セル

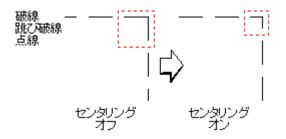
設定内容を区間の中点に1パターンのみ印刷し、両端は実線を延ばして印刷します。 区間長には関係ありません。



連続線は単線に分解して出力します。破線・跳び破線・点線については、上記のセンタリング機能とは異なり、次のような調整を行います。

[センタリング:オフ(空欄)]:設定値通りに描いて余る部分は両端に割り振り

[センタリング:オン(○)]:両端がパラメータ[A]より長くならないように全パラメータを調整

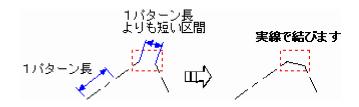


[短区間補正]セル

短区間補正とは、1パターンより短い間隔に対して、間隔設定内容をどのように反映させるかの機能です。 指定する線種の [短区間補正] セルに移動して設定します。ダブルクリックするごとに設定内容が変わります。

実線

設定内容を無視して、区間内を実線で印刷します。



作図なし

区間内のパターンを印刷しません。



縮小

設定内容の比率を維持して、区間内を印刷します。

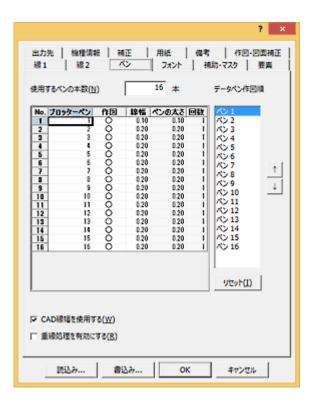
境界線の短区間縮小はセンタリングで作図した場合と同じになります。



関連項目

プロパティ (ペン) ダイアログ

使用するプロッター側のペンに関する設定を行います。



プロパティ(ペン)ダイアログの項目

[使用するペンの本数] ボックス

作図で使用するペンの本数を設定します。

[ペン]

[No] セル

データ入力時に使用したデータのペンです。データペンNoを確認するときは、図面データの場合、画面上で表示をペン色に切り替え、[設定] – [ペン設定] コマンドで確認することができます。

[プロッターペン] セル

CADデータのペンNoに対して、プロッターのどのペンを使用するかを設定します。使用するペンを変更するときは、セルをダブルクリックしてペンNoをキーで入力します。

[作図] セル

作図するかしないかを切り替えます(○印で作図可)。F2キー、Spaceキーで切り替えることもできます。

[線幅]セル

作図する線の幅を設定します。

ペンプロッター作図時で、重線処理を行わずにTrueTypeフォントを塗りつぶす場合は、このセルの数値がフォントを塗りつぶすピッチになります。

[ペンの太さ] セル

実際にプロッターに設置するペンの太さを設定します。 [重線処理を有効にする] チェックボックスがオンのときのみ設定可能です。

[回数] セル

[重線処理を有効にする] チェックボックスがオンのとき、 [ペンの太さ] / [線幅] +1回の描画繰り返し数を自動表示します。

[データペン作図順]

作図するペンの順番を、ペンNoをクリックし [↑] [↓] ボタンで上下させて設定します。上から順に作図します。 [リセット] ボタンで、ペンNoの順序を最初の並びに戻すことが可能です。

太いペンに設定しているペンNoを先に設定することにより、上書きで消されることを避けることができます。

[CAD線幅を使用する] チェックボックス

図面を作成する作業データ(《CAD》など)の[設定] – [ペン設定] コマンドで設定した線幅を使用する場合は、チェックボックスをオンにします。

オフの場合は、このページで設定する [線幅] で出力します。

[重線処理を有効にする]チェックボックス

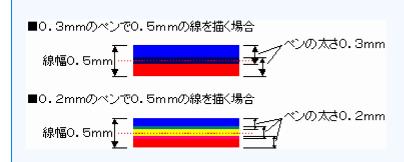
描くペンの太さより、印字状態の線の太さを太くする場合に、チェックボックスをオンにします。上リストの [No] で入力したデータを [線幅] で印刷したいが、描くペン先の太さが細いペンしか持っていないときに 有効です。チェックボックスをオンにすると、細いペンが往復する回数を自動計算し、ペン先が指定の太さ ([線幅])になるまで、微妙にずらしながら繰り返し、太線を表現します。

memo

[重線処理を有効にする] チェックボックスのオン/オフによって、セルの働きや入力できるセル・入力できないセルが変化します。

重線処理

重線処理とは、通常はプロッター出力時に少ないペンの種類で多様な線幅を実現するための処理です。 [ペン] タブの [No] で入力したデータを [線幅] で作図したいが、描くペン先の太さは [ペンの太さ] しかない(細い)、場合が相当します。



● [重線処理を有効にする] チェックボックスがオンのとき

[線幅] セル、 [ペンの太さ] セルが入力可能になります。

「線幅] セル

選択されているNoのCADデータをプロッターで出力する際に、描画したい線幅を入力します。

・ [ペンの太さ] セル

[プロッターペン] ボックスで設定されている (プロッターに設置されている) ペンの太さを入力します。

・ 「回数] セル

[線幅] セル、 [ペンの太さ] セルの数値を元に、重ね書きする回数を自動的に算出して表示します。

● [重線処理を有効にする] チェックボックスがオフのとき

[プロッターペン] セル、「作図] セルの設定内容のみ有効です。

([線幅] セルも入力可能状態になっていますが、[線幅] セル、[ペンの太さ] セルでの設定内容に関わらず、実際にプロッターに設置されているペンの太さで作図されます。) ただし、ペンプロッターで作図する場合で、フォントを塗りつぶす設定になっているとき ([フォント] タブの[作図方法] セルで[塗りつぶす] が選択された状態)には、[線幅] セルにフォントを塗りつぶすピッチ (mm) を入力してください。

関連項目

プロパティ(フォント)ダイア<mark>ログ</mark>

使用しているTrueTypeフォントの作図方法を設定します。



プロパティ(フォント)ダイアログの項目

[フォント]

[フォント] セル

使用しているコンピューターにインストールしたTrueTypeフォントの一覧です。

[作図方法] セル

作図方法を設定します。指定するセルをクリックして設定します。ダブルクリックするごとに設定内容が変わります。

項目名	内容	作図例
TrueTypeを使用しない	プロッター側が持っているROMフォント(プロッター ROM)で作図します。(下記注意参照) TrueTypeフォントの作図は時間がかかるため、早く 出力したいときなどはこの設定が効果的です。	BTW
塗りつぶす	TrueTypeフォントを塗りつぶして作図します。 [塗りつぶす] を選択したときは、 [ペン] タブの [線幅] セルにフォントを塗りつぶすピッチ (mm) を入力してください。 (出力設定 (ペン) ダイアログで [重線処理] をしない場合)	BTW

袋文字 TrueTypeフォントをアウトラインで作図します。 アンファット

careful

使用するフォントや文字によっては、袋文字が歪む場合があります。回避することはできません。

《CAD》で「FCフォント」や「TrueTypeフォント」に設定されている文字でも、 [TrueTypeを使用しない]に設定した文字は、基本的にプロッターROMフォントを使用して 作図します。

作図する文字をプロッター側がサポートしていない場合は、それらの文字のみを強制的にFC フォントで作図します。(ただし、[機種情報] タブの [漢字サポート] の [非漢字あり] チェックボックスがオフに設定されている場合)

TrueTypeフォントやFCフォントで作図するときは、文字を線分に分解し線データとしてプロッターに出力します。そのため、プロッターROMで作図するときよりも時間がかかります。なお、プロッターROMで作図するときは、直接文字コードをプロッター側に出力して作図しています。

[小数点を円で作図する]チェックボックス

主にペンプロッターなどで、小数点を文字ではなく円データとして作図する場合に、このチェックボックスをオンにします。数字を作図すると、小数点が数字に寄りすぎる場合があります。このようなとき、このチェックボックスをオンにすると、小数点が前後の文字の中央になるように作図されます。ただし、プロッターROMで作図するときにのみ有効です。作図方法で「塗りつぶす」や「袋文字」を選択している場合は、この設定は無効となります。

! careful

フォントによっては、半角文字、および縦横の比率が1:1以外の文字を出力できないものもあります。この場合、小数点を円で作図しても中央にならない場合もあります。確実に中央へ配置したいときは、**FCフォント**を使用することをお勧めします。

[斜文字を出力する] チェックボックス

斜文字をFCフォントで出力する場合は、チェックボックスをオンにします。

memo

[作図方法]が「TrueTypeを使用しない」で「機種情報」タブの [文字サポート] [漢字サポート]をありにしたプロッターROMで作図する設定を用いて、このチェックボックスがオ

ンの場合は、斜文字のみをFCフォント、斜文字以外をプロッターROMで作図可能です。

[全角フォント]

[全角コード] [半角コード] オプション

全角文字をプロッター側に出力するときに、全角の文字コードで出力するか、半角の文字コードで出力するかを選択します。プロッターの機種によっては、機種固有の文字(半角英数記号テンプレート文字等)を持つものがあり、全角文字がうまく出力されない場合があります。このようなときは、半角コードに設定を変更して出力してみてください。

関連項目

プロパティ(補助・マスク)ダイアログ

手書きメモの印刷設定を行います。



プロパティ(補助・マスク)ダイアログの項目

[手書きメモ]

[手書きメモを出力する] チェックボックス

手書きメモ要素を出力する場合は、チェックボックスをオンにします。

関連項目

プロパティ(要素)ダイアログ

2度出力する要素を指定したり、円データを線データに分解して出力する設定を行います。



プロパティ(要素)ダイアログの項目

[出力・二度書き]

[要素一覧]

作図する要素の [作図] を「〇」に設定します。二度書きする場合は、 [二度書] を「する」に設定してください。

一覧にない以下の要素は次の用に設定を参照しています。

上下線:線の設定を参照

引出線:線と文字の設定を参照 寸法線:線と文字の設定を参照 ハッチング:線の設定を参照 斜面記号:線の設定を参照

[要素作図順を有効にする]

要素作図順を指定する場合は、チェックボックスをオンにします。上から順に作図します。 作図する要素の順番を、要素をクリックし [↑] [↓] ボタンで上下させて設定します。

[円・円弧]

[分解して出力する] チェックボックス

円、円弧を線に分解して出力する場合は、チェックボックスをオンにします。

[範囲]ボックス

円、円弧を線分に分解する円の直径の範囲を指定します。範囲外の円は、円で出力されます。

[ピッチ] ボックス

線分に分解するピッチを入力します。

[自由曲線]

[分解ピッチ] ボックス

線分に分解するピッチを入力します。

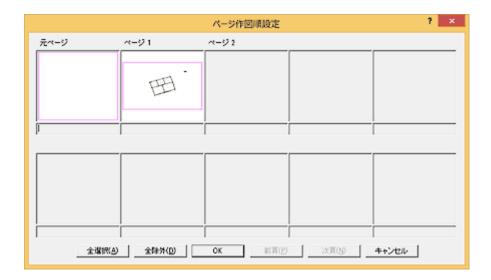
memo

自由曲線が大量にある図面の印刷に時間がかかる場合は、分解ピッチを大きくしてみてく ださい。分解処理が短縮され高速化します。

関連項目

ページ作図順設定ダイアログ

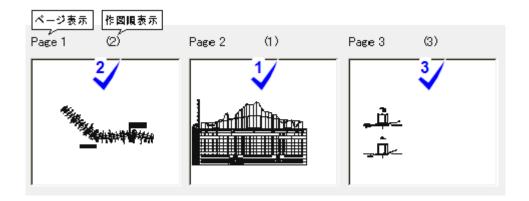
プロッターに作図するページの順番を設定します。



ページ作図順設定ダイアログの項目

[図面内容表示(ページ)]

左上に表示されているページの図面データが表示されます。このボックス内をクリックすると、ボックスの上 に作図順が表示されます。作図しない場合は、もう一度クリックして作図順を表示させないようにします。



【Page2 Page1 Page3の順に作図設定した例】

[全選択] ボタン

一つも作図順を設定していない状態で [全選択] ボタンをクリックすると、Page1から順に通し番号がふられます。一部作図順を設定したページがある状態で [全選択] ボタンをクリックすると、未設定のページに対してページの小さい方から順に番号がふられます。

[全除外] ボタン

設定した作図順を全て解除します。

[前頁][次頁]ボタン

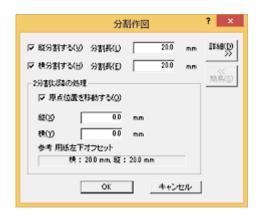
前ページ、次ページの内容を表示します。

関連項目

■ 複数ページある場合の作図順番を設定する

分割作図ダイアログ

分割作図するときの設定を行います。

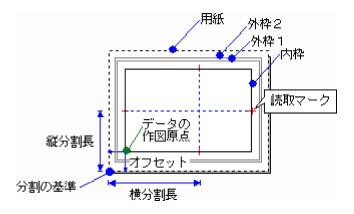


【([簡易] ボタンをクリックしたとき)】



【(〔詳細〕ボタンをクリックしたとき)】

分割作図ダイアログ共通の項目



[縦分割する][横分割する]チェックボックス

縦方向、横方向に分割するときはチェックボックスをオンにし、分割長を入力します。

[2分割以降の処理]

[原点位置を移動する] チェックボックス

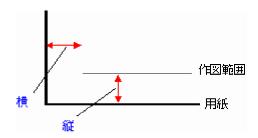
分割した2つ目以降の作図原点位置を移動するときはチェックボックスをオンにします。

[縦] [横] ボックス

2枚目以降の作図原点の、縦・横の移動距離 (mm) を入力します。

用紙左下オフセット

用紙の端から作図範囲までのオフセットの距離を表示しています。



原点の移動の際に参考にしてください。

[詳細>>][<<簡易]ボタン

分割する長さの詳細・簡易設定を切り替えます。

分割作図ダイアログ(簡易)の項目

[縦分割長][横分割長]ボックス

縦方向、横方向に分割するときの分割長を入力します。

memo

[設定] - [出力設定] コマンドで縦方向、横方向のサイズに補正をかける場合、処理の順番としては、「分割したものに対して補正をかける」形になります。したがって、 [縦分割長] [横分割長] ボックスには、補正前のサイズを入力することになります。

分割作図ダイアログ(詳細)の項目

[縦分割長] [横分割長]

[マウス] ボタン

縦方向、横方向に分割するときの分割長をマウスで指定します。

図面上で分割する位置をクリックして指定し、確定したら右クリックして表示されるポップアップメ

プロッター作図

ニューの [OK] をクリックします。複数の分割位置を指定する事もできます。

[分割長] セル

縦方向、横方向に分割するときの分割長を入力します。

複数分割するときは、その数分セルに入力します。

関連項目

■ 分割して作図する場合の分割長を設定する